

BAB 13

BEDAH FLEP

Bedah flep adalah istilah umum bagi semua prosedur bedah yang berkaitan dengan perawatan saku periodontal dimana dilakukan pembukaan flep periodontal. Dengan flep periodontal dimaksudkan bagian gingiva dan/atau mukosa yang dengan prosedur bedah dipisahkan dari jaringan di bawahnya untuk mendapatkan visibilitas dan aksesibilitas ke permukaan akar gigi dan tulang alveolar. Flep periodontal juga memungkinkan penggeseran gingiva ke arah yang berbeda pada prosedur bedah mukogingiva.

FLEP PERIODONTAL

Dalam perawatan periodontal digunakan beberapa tipe dan disain flep periodontal sesuai dengan kebutuhannya.

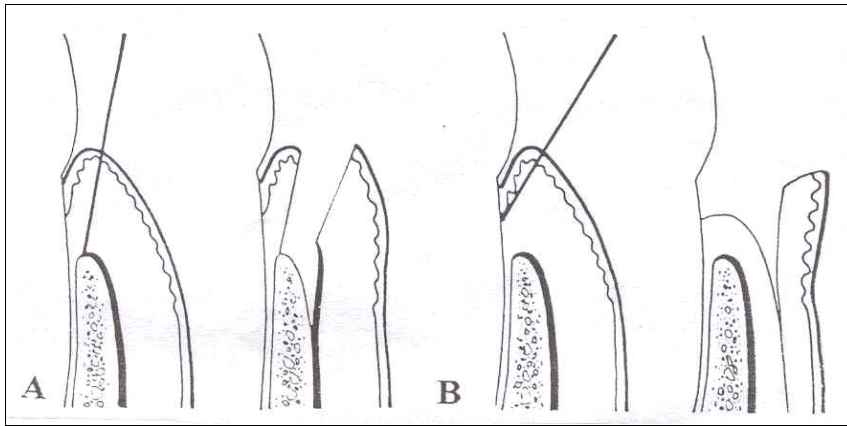
KLASIFIKASI FLEP PERIODONTAL

Flep periodontal dapat diklasifikasikan berdasarkan atas beberapa kategori sebagai berikut:

1. **Klasifikasi berdasarkan jaringan yang terlibat:**

- (a) **Flep ketebalan penuh** atau **flep mukoperiosteal** (*full thickness flap / mucoperiosteal flap*), yaitu flep yang terdiri dari epitel, jaringan ikat dan periosteum tulang alveolar. Pembukaan (refleksi) flep ini akan menyebabkan tersingkapnya tulang alveolar. Tipe flep ini digunakan apabila diperlukan akses ke permukaan tulang seperti pada bedah tulang.
- (b) **Flep ketebalan sebagian** atau **flep mukosal** (*partial thickness flap / mucosal flap*), yaitu flep yang hanya mencakup epitel dan jaringan ikat di bawahnya. Tulang alveolar masih ditutupi oleh lapisan jaringan ikat, termasuk periosteum. Tipe flep ini dinamakan juga *split thickness flap*. Flep ini diindikasikan apabila tidak diperlukan

penyingskapan tulang alveolar, atau flep akan di posisikan ke apikal.



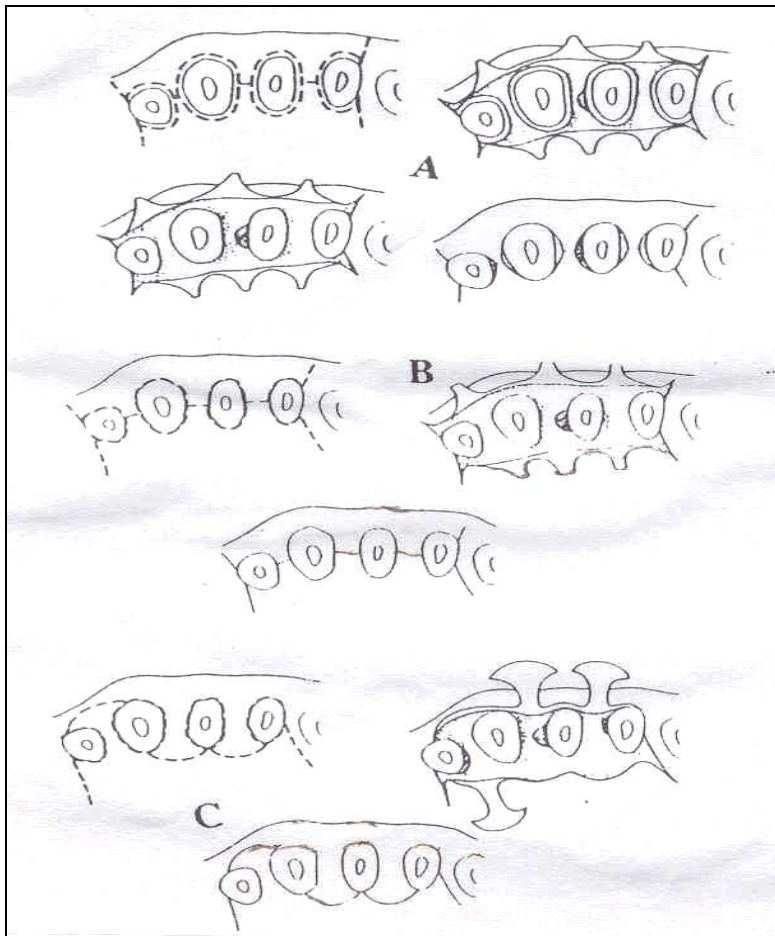
Gambar 1. Disain flep berdasarkan jaringan yang terlibat. A. Flep ketebalan penuh; B. Flep ketebalan sebagian.

2. Klasifikasi berdasarkan penempatan flep sebelum dijahit:

- (a) **Flep tidak diposisikan** (*unrepositioned/undisplaced flap*), yaitu flep yang dikembalikan pada posisi semula pada waktu hendak dijahit.
- (b) **Flep yang diposisikan** (*repositioned/displaced flap*), yaitu flep yang diposisikan apikal, koronal atau lateral dari posisi semula pada waktu akan dijahit. Flep dapat diposisikan karena dengan insisi gingiva cekat dipisahkan dari tulang alveolar, sehingga bagian gingiva yang sudah tidak melekat dapat digeser. Flep pada sisi palatal tidak dapat diposisikan, karena pada sisi palatal tidak ada gingiva cekat.

DISAIN FLEP

Disain flep yang diperlukan pada suatu pembedahan adalah ditentukan oleh penilaian operator dan tujuan pembedahan. Dalam menentukan disain flep, perlu dipertimbangkan kebutuhan akan akses ke permukaan gigi dan tulang alveolar, dan posisi flep yang dikehendaki pada waktu penjahitan.



Gambar 2. Disain flep. *A. Flep konvensional*; pada waktu flep dikembalikan ke posisinya, daerah proksimal tidak tertutup sempurna. *B. Flep insisi sulkular*; pada waktu flep dikembalikan ke posisinya, daerah proksimal tertutup namun papila interdental terpotong atas dua bagian. *C. Flep preservasi papila*; pada waktu flep dikembalikan ke posisinya, daerah proksimal tertutup dan papila interdental tetap utuh karena masuk kedalam salah satu sisi flep.

Ada tiga disain flep yang digunakan dalam bedah saku, yaitu :

1. **Flep konvensional/tradisional.**- Insisi pada flep sebelah vestibular dan flep sebelah oral sampai ke atau mendekati puncak papila interdental, sehingga papila interdental terpotong dua atas bagian vestibular dan bagian oral (lihat gambar 2A).
Flep konvensional digunakan apabila: (a) ruang interdental terlalu sempit, sehingga keutuhan papila interdental tidak mungkin dipertahankan, dan (b) flepnya hendak diposisikan ke posisi yang baru. Tehnik bedah yang menggunakan flep konvensional adalah modifikasi flep Widman, flep tidak diposisikan, dan flep posisi apikal.
Tipe flep ini dibuat dengan menggunakan insisi bevel kedalam (*internal bevel incision*) dan terpotongnya papila interdental di tengah. Dengan insisi bevel kedalam sisi interproksimal tidak sepenuhnya tertutup kembali oleh flep pada waktu dijahit.
2. **Flep insisi sulkular.**- Disain flep ini menggunakan insisi sulkular (*sulcular incision*) dan papila interdental terpotong di tengah. Dengan disain ini sisi interproksimal tertutup kembali meskipun papila tidak utuh sebelum dijahit (gambar 2B).
3. **Flep preservasi papila.**- Dengan flep preservasi papila (*papilla preservation flap*) papila interdental tidak terpotong karena tercakup ke salah satu flep (gambar 2C). Disain flep ini memberikan estetis pasca bedah yang lebih baik, dan memberikan perlindungan yang lebih baik terhadap tulang interdental, hal mana penting sekali dalam tehnik bedah yang mengharapkan terjadinya regenerasi jaringan periodontium.

INSISI

Insisi untuk flep konvensional dan flep insisi sulkular

Insisi horizontal.- Flep periodontal menggunakan insisi horizontal dan insisi vertikal. Insisi horizontal diarahkan sepanjang tepi gingiva ke arah mesial atau distal (gambar 3). Ada dua insisi horizontal yang direkomendasikan, yaitu insisi bevel kedalam (*internal bevel incision*) dan insisi krevikular atau insisi sulkular (*crevicular/sulcular incision*). Insisi ketiga berupa insisi interdental (*interdental*

incision) dilakukan setelah flep dibuka.

Insisi bevel kedalam adalah insisi yang digunakan pada kebanyakan prosedur flep periodontal. Tipe insisi ini memungkinkan flep direfleksikan untuk menyingkapkan tulang alveolar dan akar gigi. Insisi bevel kedalam memberikan tiga keuntungan, yaitu: (a) epitel saku tersingkirkan dengan tuntas; (b) permukaan luar gingiva yang relatif tidak terlibat inflamasi dipertahankan sebanyak mungkin, bagian gingiva mana apabila diposisikan ke apikal akan menjadi gingiva cekat; dan (c) menghasilkan tepi flep yang runcing dan tipis sehingga mudah diadaptasikan ke batas tulang-gigi. Insisi ini dinamakan juga insisi pertama (*first incision*) karena merupakan insisi pertama yang dilakukan dalam pembukaan flep, dan insisi bevel terbalik (*reverse bevel incision*) karena bevelnya terbalik dengan bevel pada gingivektomi. Insisi biasanya dilakukan dengan skalpel. Bagian gingiva yang tinggal sekeliling gigi setelah insisi terdiri dari epitel dinding saku dan jaringan granulasi, jaringan mana akan disingkirkan setelah insisi krevikular dan insisi interdental dilakukan (gambar 3).

Insisi bevel kedalam dimulai pada daerah tertentu di gingiva dan diarahkan ke atau dekat ke krista tulang alveolar. Titik bermulanya insisi pada gingiva adalah tergantung apakah flepnya mau diposisikan ke apikal atau tidak diposisikan

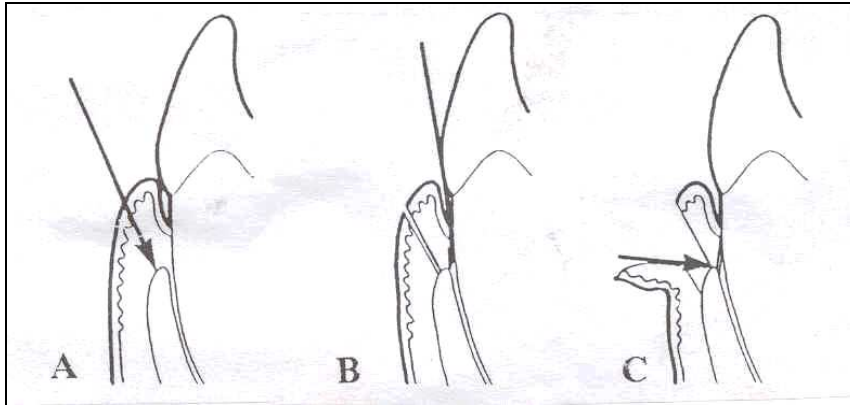
Insisi krevikular atau yang dinamakan juga insisi kedua (*second incision*), dimulai dari dasar saku menuju ke krista tulang alveolar. Insisi ini bersama-sama dengan insisi bevel kedalam membentuk hasil sayatan berbentuk huruf V pada atau dekat ke krista tulang alveolar. Sayatan jaringan berbentuk huruf V tersebut terutama terdiri dari jaringan terinflamasi dan jaringan granulasi yang membentuk dinding saku, dan epitel penyatu serta serat-serat jaringan ikat yang masih tertinggal antara dasar saku dengan krista tulang alveolar. Insisi dilakukan sekeliling gigi dengan menggunakan skalpel berbentuk paruh bebek.

Untuk membuka flep, elevator periosteal (*raspatorium*) diselipkan ke insisi bevel kedalam dan flep dilepaskan dari tulang alveolar. Setelah flep terbuka, dilakukan insisi interdental atau insisi ketiga (*third incision*) dengan menggunakan pisau Orban. Insisi tidak hanya disekeliling daerah radikular pada sisi vestibular dan oral, tetapi juga pada sisi interdental sehingga gingiva terbebas dari gigi.

Setelah ketiga insisi dilakukan, gingiva sekeliling gigi yang mencakup epitel saku dan jaringan granulasi disingkirkan dengan skeler kasar. Setelah sebagian besar jaringan tersingkirkan, jaringan ikat dan jaringan granulasi yang tersisa pada daerah cacat tulang dikuret secara hati-hati sehingga keseluruhan

permukaan akar yang tersingkap dan tulang alveolar dapat terlihat.

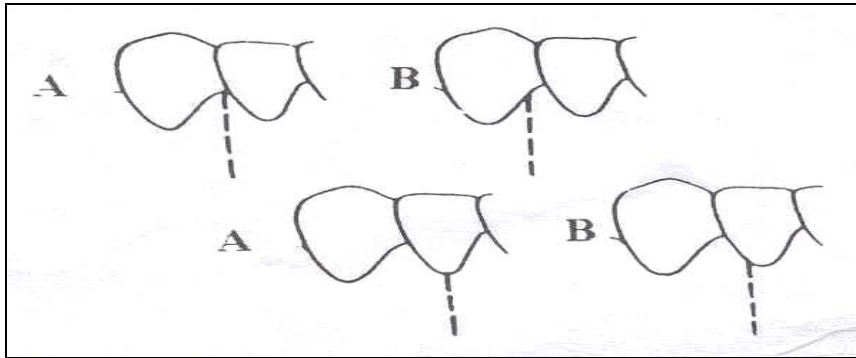
Flep dapat disingkapkan hanya dengan insisi horizontal saja apabila dengan insisi tersebut dapat diperoleh akses yang memadai, dan bila flepnya tidak akan diposisikan ke apikal, lateral atau koronal. Apabila flep dibuka tanpa melakukan insisi vertikal, maka flepnya dikategorikan sebagai flep amplop (*envelope flap*).



Gambar 3. Insisi pada flep periodontal. A. Insisi pertama (bevel kedalam); B. Insisi kedua (krevikular); C. Insisi ketiga (interdental).

Insisi vertikal.- Insisi vertikal atau oblik untuk melonggarkan flep dapat dilakukan pada salah satu atau kedua ujung insisi horizontal, tergantung pada desain flepnya dan kegunaan flep. Insisi vertikal pada kedua ujung insisi horizontal diperlukan apabila flep hendak diposisikan ke apikal. Insisi vertikal dibuat sampai melewati batas mukosa gingiva agar flepnya bebas untuk diposisikan ke apikal.

Insisi vertikal pada sisi palatal dan lingual harus dihindari. Insisi vertikal pada sisi vestibular tidak dibenarkan untuk dilakukan pada bagian tengah dari papila interdental, atau pada sepanjang permukaan radikular gigi. Insisi harus dibuat pada sudut gigi, baik dengan menyertakan papila interdental kedalam flep ataupun tidak menyertakannya kedalam flep. Insisi vertikal harus didesain sedemikian untuk mencegah flep yang terlalu pendek (dalam arah mesio-distal) dengan insisi horizontal yang panjang yang diarahkan ke apikal, karena hal yang demikian menyebabkan terganggunya pasok darah pada daerah flep.



Gambar 4. Cara insisi vertikal. A. Salah; B. Benar.

Insisi untuk flep preservasi papila

Insisi untuk flep preservasi papila dilakukan dalam tiga tahapan sebagai berikut:

1. Membuat insisi krevikular sekeliling tiap gigi yang tercakup dalam flep, tanpa mengenai papila interdental.
2. Membuat insisi setengah lingkaran melintasi papila interdental di sebelah vestibular atau oralnya, mulai dari bagian tengah satu gigi ke bagian tengah gigi tetangga. Insisi dibuat minimal 5,0 mm apikal dari papila interdental. Papila yang dipertahankan bisa tercakup pada flep sebelah vestibular maupun pada flep sebelah oral, namun biasanya tercakup pada flep sebelah vestibular.
3. Dengan pisau Orban setengah sampai dua pertiga dasar dari papila interdental dilepaskan dari tulang alveolar dari sebelah vestibular atau oral. Flep kemudian dibuka dengan papila interdental secara utuh tercakup pada salah satu sisi flep.

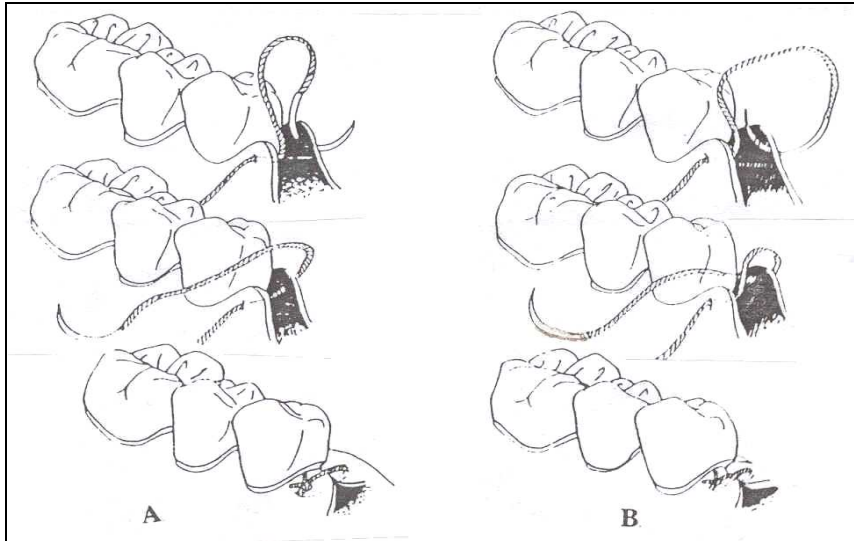
PEMBUKAAN FLEP

Ada dua cara pembukaan flep, yaitu: diseksi tumpul (*blunt dissection*) dan diseksi tajam (*sharp dissection*). Diseksi tumpul digunakan untuk membuka flep

ketebalan penuh. Dengan elevator periosteal (raspatorium) mukoperiosteum dipisahkan dari tulang alveolar, dengan cara menggerakannya ke mesial, distal, dan apikal sampai flep dapat disingkapkan.

Diseksi tajam dipakai untuk pembukaan flep ketebalan sebagian, dimana diseksinya dilakukan dengan menggunakan skalpel.

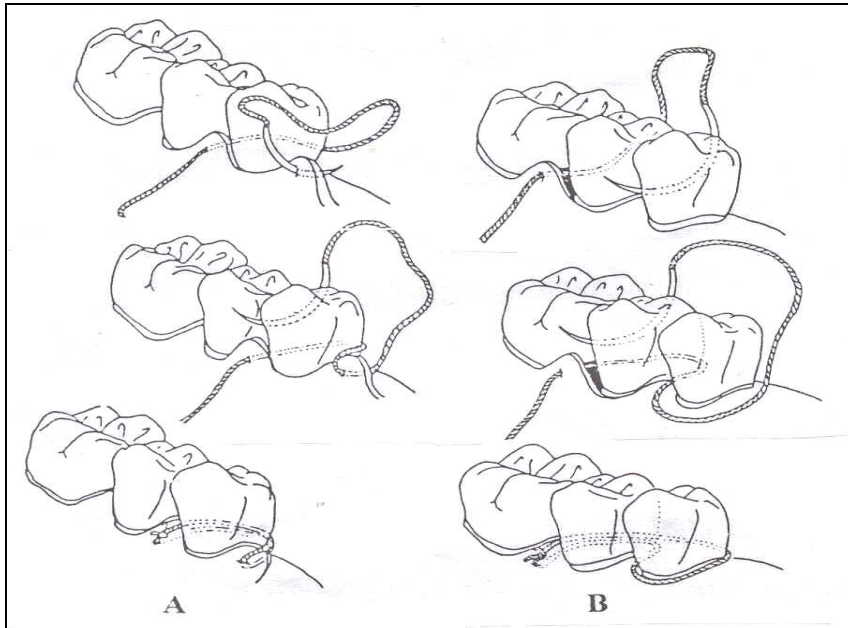
Sering pula kedua cara diseksi digunakan sekaligus untuk memperoleh kelebihan masing-masing cara. Mula-mula dilakukan diseksi tumpul sampai kedalaman tertentu, kemudian dilanjutkan dengan diseksi tajam. Dengan cara kombinasi ini, pada bagian koronal dari tulang alveolar bisa dilakukan rekonturing sementara tulang dibagian apikal tetap dilindungi oleh periosteum.



Gambar 5. Jahitan interdental. A. Jahitan langsung/simpul; B. Jahitan angka delapan.

TEKNIK PENJAHITAN

Banyak sekali teknik penjahitan yang dapat digunakan dalam bedah periodontal. Berikut ini dikemukakan empat teknik penjahitan yang sering digunakan.



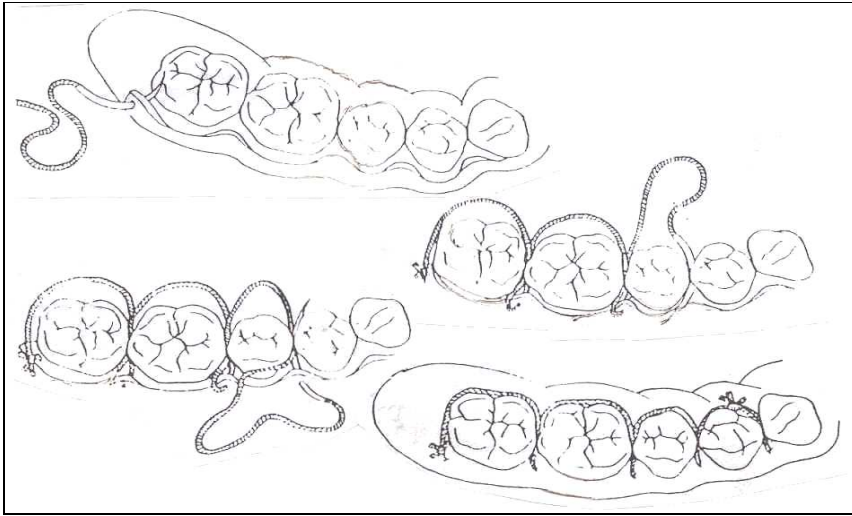
Gambar 6. Jahitan penyangga. A. Pada dua gigi; B. Pada satu gigi.

JAHITAN INTERDENTAL

Jahitan interdental (*interdental/uninterrupted suture/ligation*) pada dasarnya dapat digunakan pada semua teknik bedah flep dan bedah cangkok. Jahitan interdental ada dua jenis:

1. **Jahitan langsung/simpul** (*direct/loop suture*), dimana kedua bagian papila interdental dapat dipertautkan dengan rapat. Tipe jahitan ini diindikasikan pada prosedur cangkok tulang, atau pada tehnik bedah dimana diharapkan agar flep vestibular dengan flep oral bertaut rapat di interproksimal.
2. **Jahitan angka delapan** (*figure-eight suture*), dimana kedua bagian papila interdental tidak bertaut rapat karena terhalang oleh benang yang

bersilang. Tipe jahitan ini dindikasikan pada flep posisi apikal atau flep dengan insisi yang tidak mengikuti pola *scalloped*. Jahitan ini lebih mudah dilakukan dibandingkan dengan jahitan simpul.



Gambar 7. Jahitan penyangga bebas berkesinambungan.

JAHITAN PENYANGGA

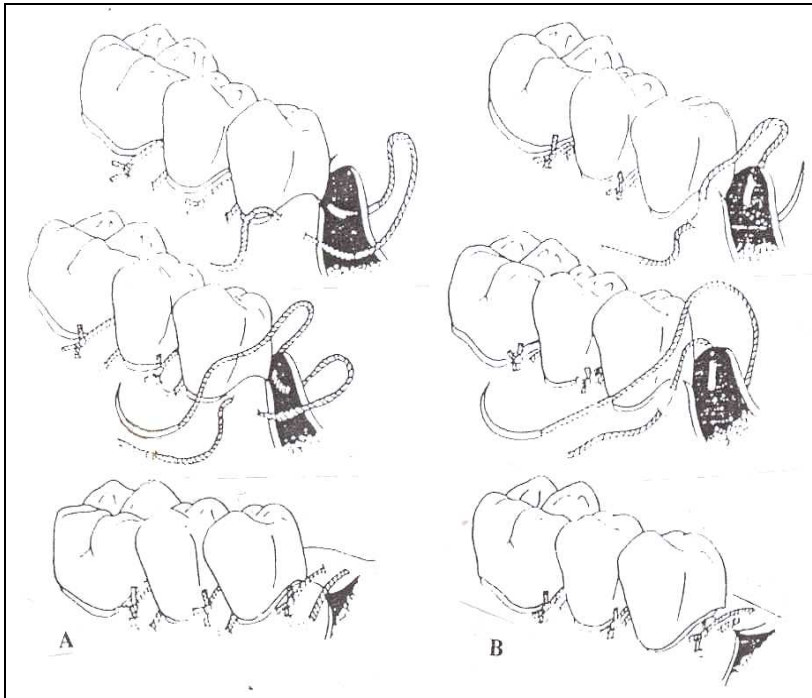
Jahitan penyangga (*sling suture*) mengelilingi dan bersandar ke gigi. Tipe jahitan ini digunakan apabila flep mencakup dua ruang interdental, dan flep hanya dibuka pada sebelah sisi saja dan tidak hendak dijahitkan ke gingiva di sisi yang berseberangan.

JAHITAN PENYANGGA BEBAS BERKESINAMBUNGAN

Jahitan penyangga bebas berkesinambungan (*continuous independent sling suture*) pada prinsipnya hampir sama dengan jahitan penyangga, hanya saja melibatkan banyak gigi sekaligus.

JAHITAN CATUR/TILAM

Dengan jahitan catur (*mattress suture*), baik yang vertikal atau yang horizontal, benang tidak berada di bawah tepi flep. Jahitan ini bisa digunakan pada cangkok tulang, prosedur perlekatan baru dengan eksisi, dan flep yang tidak diposisikan.



Gambar 8. Jahitan catur. A. Catur horizontal; B. Catur vertikal.

Khusus jahitan catur yang horizontal sering digunakan pada daerah interproksimal gigi dengan diastema atau ruang interproksimal yang lebar agar papila interdental beradaptasi baik ke tulang interdental. Biasanya diperlukan dua jahitan.

TEKNIK BEDAH FLEP UNTUK PERAWATAN SAKU PERIODONTAL

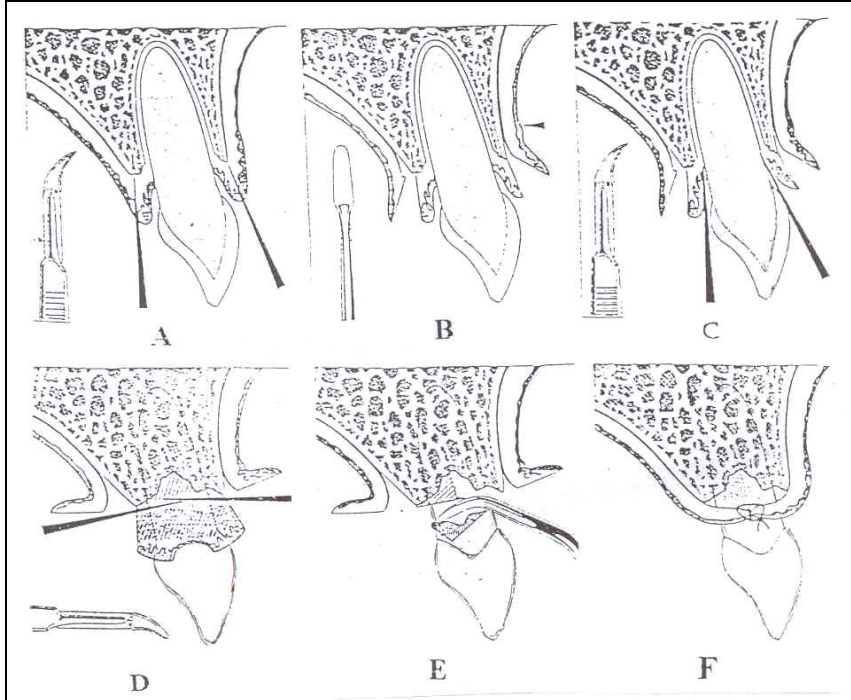
Berikut ini akan dikemukakan empat teknik bedah flep: modifikasi flep Widman, flep insisi sulkular, flep preservasi papila, dan flep posisi apikal.

MODIFIKASI FLEP WIDMAN

Tahapan prosedur teknik modifikasi flep Widman adalah sebagai berikut:

1. **Anestesi.**- Anestesi lokal yang diberikan sesuai dengan regio yang hendak dikerjakan.
2. **Insisi pertama.**- Insisi pertama adalah berupa insisi bevel kedalam apabila kedalaman saku di bagian tengah sisi vestibular dan oral lebih dari 2,0 mm dan gingivanya relatif tebal. Apabila gingiva tipis atau kedalaman saku bagian tengah hanya 2,0 mm atau kurang insisi pertama adalah berupa insisi krevikular.
Insisi internal bevel dilakukan dengan skalpel berbentuk paruh burung dimulai pada lokasi 0,5 - 2,0 mm dari krista gingiva bebas dengan arah pisau sejajar as panjang gigi sampai menyentuh krista tulang alveolar. Insisi dilakukan mulai dari permukaan vestibular sepanjang serviks gigi dengan mengikuti pola *scalloped* dari tepi gingiva. Insisi akan memotong papila interdental di interproksimal. Pada daerah interproksimal insisi dimodifikasi dengan membuatnya serapat mungkin ke permukaan gigi agar papila interdental hanya terambil seminimal mungkin sehingga adaptasi flep nantinya cukup rapat.
3. **Pembukaan flep.**- Flep ketebalan penuh dibuka dengan deseksi tumpul memakai raspatorium sedalam 1,0 - 3,0 mm apikal dari krista tulang alveolar. Biasanya untuk membuka flep ini tidak diperlukan insisi vertikal, tetapi bila diperlukan dapat juga dibuat pada salah satu atau kedua tepi insisi horizontal.
4. **Insisi kedua.**- Insisi kedua adalah berupa insisi krevikular apabila sebelumnya dilakukan insisi pertama berupa insisi bevel kedalam. Insisi dilakukan sekeliling leher gigi. dimulai dari dasar saku menuju ke krista tulang alveolar.

5. **Insisi ketiga.**- Insisi ketiga adalah insisi interdental yang dilakukan dengan pisau Orban untuk melepaskan jaringan yang masih mengelilingi leher gigi.
6. **Penskeleran dan penyerutan akar.**- Terhadap permukaan akar gigi yang telah tersingkap dilakukan penskeleran dan penyerutan akar.



Gambar 9. Teknik modifikasi flep Widman. *A.* Insisi pertama; *B.* Pembukaan flep. *C.* Insisi kedua; *D.* Insisi ketiga; *E.* Penskeleran dan penyerutan akar; *F.* Penjahitan.

7. **Pengelolaan permukaan cacat tulang.**- Apabila terdapat cacat tulang, hanya dilakukan penyingkiran jaringan yang melekat ke permukaan cacat tulang dengan diseksi tajam tanpa maksud mengkoreksi cacat tulangnya.

8. **Adaptasi flep.-** Sebelum dijahit diperiksa apakah flep sudah beradaptasi rapat di interproksimal. Bila flep kurang rapat, dilakukan osteoplastik dengan menipiskan sedikit plat tulang vestibular .
9. **Penjahitan flep.-** Flep yang telah bertaut rapat dijahit dengan jahitan interdental tipe langsung/simpul.
10. **Pemasangan pembalut periodontal.-** Pemasangan pembalut periodontal tidak mutlak dilakukan.

FLEP INSISI SULKULAR

Secara garis besar tahapan prosedur flep insisi sulkular adalah sebagai berikut:

1. **Anestesi.-**
2. **Insisi pertama.-** Insisi pertama adalah berupa insisi krevikular/sulkular yang akan memotong papila interdental di interproksimal.
3. **Pembukaan flep.-** Flep yang dibuka adalah flep ketebalan penuh.
4. **Insisi interdental.-**
5. **Penskeleran dan penyerutan akar.-**
6. **Pengelolaan cacat tulang.-** Bila ada cacat tulang, pengelolaan cacat tulang yang dilakukan adalah tergantung pada tujuan bedahnya. Pengelolaan bisa berupa rekonstruksi atau berupa prosedur pencangkokan tulang.
7. **Adaptasi flep.-**
8. **Penjahitan.-**
9. **Pemasangan pembalut periodontal.-**

FLEP PRESERVASI PAPILA

Teknik flep preservasi papila dilakukan sebagai berikut:

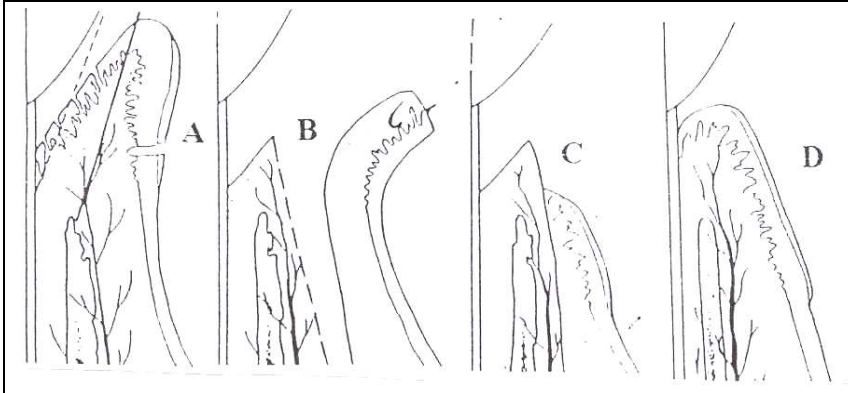
1. **Anestesi.-**
2. **Insisi pertama.-** Insisi pertama adalah berupa insisi krevikular yang dilakukan mengelilingi setiap gigi yang tercakup dalam daerah pembedahan dengan membiarkan papila interdental tidak terpotong.
3. **Insisi kedua.-** Insisi kedua adalah berupa insisi semilunar/setengah lingkaran dimulai dari bagian tengah sisi oral gigi melengkung sejauh 5,0 mm ke apikal dari krista papila interdental sampai ke bagian tengah sisi oral gigi tetangganya.
4. **Pembukaan flep.-** Flep ketebalan penuh dibuka dari arah oral sehingga flep yang mencakup keseluruhan papila interdental dibuka ke arah vestibular.
5. **Penskeleran dan penyerutan akar.-**
6. **Pengelolaan cacat tulang.-** Bila ada cacat tulang, pengelolaan yang dilakukan adalah tergantung tehnik koreksi cacat tulangnya. Teknik ini paling menguntungkan untuk prosedur cangkok tulang.
7. **Adaptasi flep.-**
8. **Penjahitan.-** Penjahitan bisa dilakukan dengan penjahitan catur .
9. **Pemasangan pembalut periodontal.-**

FLEP POSISI APIKAL

Tahapan prosedur pada flep posisi apikal adalah :

1. **Anestesi.-**

2. **Insisi pertama.**- Insisi pertama adalah berupa insisi bevel kedalam. yang dilakukan pada posisi tidak lebih 1,0 mm dari krista tepi gingiva agar sebanyak mungkin gingiva ceat terpertahankan.
3. **Insisi kedua.**- Insisi kedua adalah insisi krevikular.



Gambar 10. Flep posisi apikal. A. Insisi pertama dan insisi kedua; B. Pembukaan flep ketebalan sebagian; C. Flep diposisikan apikal. D. Setelah penyembuhan.

4. **Insisi ketiga**, berupa insisi interdental.
5. **Insisi vertikal.**- Insisi vertikal dibuat pada kedua tepi insisi horizontal ke arah apikal sampai melewati batas mukosa-gingiva.
6. **Pembukaan flep.**- Flep yang dibuka bisa berupa flep ketebalan sebagian bila tidak ada tujuan koreksi cacat tulang, atau flep ketebalan penuh apabila hendak mengkoreksi cacat tulang.
7. **Penskeleran dan penyerutan akar.**-
8. **Pengelolaan cacat tulang.**- Apabila diindikasikan dilakukan koreksi terhadap cacat tulang.

9. **Pengembalian flep.-** Flep dikembalikan pada posisi yang baru, yaitu digeser ke apikal dari posisi semula.
10. **Penjahitan.-** Bila flep yang dibuka flep mukosal, maka penjahitan dapat dengan jahitan simpul atau kombinasi jahitan simpul dengan jahitan penyangga. Sebaliknya bila flepnya mukoperiosteal, dijahit dengan jahitan penyangga bebas berkesinambungan.
12. **Pemasangan pembalut periodontal.-** Sebelum pemasangan pembalut, sebaiknya flep ditutup lebih dulu dengan *tin foil* untuk mencegah masuknya bahan pembalut ke bawah flep.

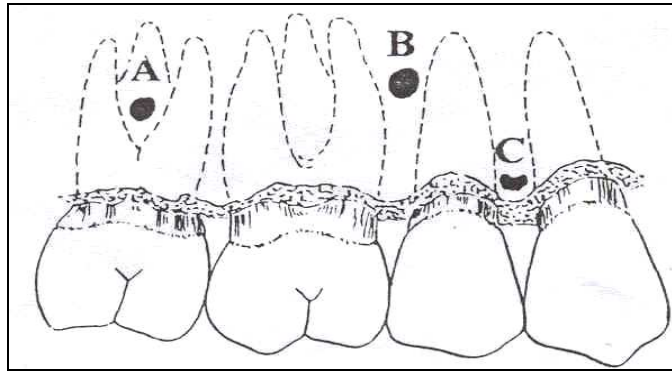
BEDAH FLEP PADA KASUS KHUSUS

Pada kasus tertentu seperti abses periodontal kronis dan hiperplasia gingiva yang terlalu besar diindikasikan modifikasi bedah flep.

BEDAH FLEP UNTUK PERAWATAN ABSES PERIODONTAL KRONIS

Untuk perawatan abses periodontal kronis dapat digunakan flep insisi sulkular. Hanya saja ada modifikasi dalam hal pengelolaan tulang. Dalam hal ini perlu diperhatikan beberapa hal:

1. **Adanya sinus/fistel.-** Bila ada sinus, maka sinus harus dikuret ke dalam untuk menyingkirkan semua jaringan granulasi.
2. **Letak dari muara sinus abses periodontalnya.-** Apabila muara sinus absesnya berada dekat ke tepi plat tulang, sebaiknya bagian plat tulang yang tipis tersebut disingkirkan karena biasanya sudah tercemar sehingga dapat menghambat penyembuhan.



Gambar 11. Lokasi sinus abses periodontal. Apabila sinus pada posisi C, maka plat tulang harus disingkirkan.

BEDAH FLEP UNTUK PENYINGKIRAN HIPERPLASIA GINGIVA FIBROTIK YANG TERLALU BESAR

Hiperplasia gingiva yang terlalu besar meskipun berkonsistensi fibrous tidak dapat disingkirkan dengan tehnik gingivektomi dengan alasan:

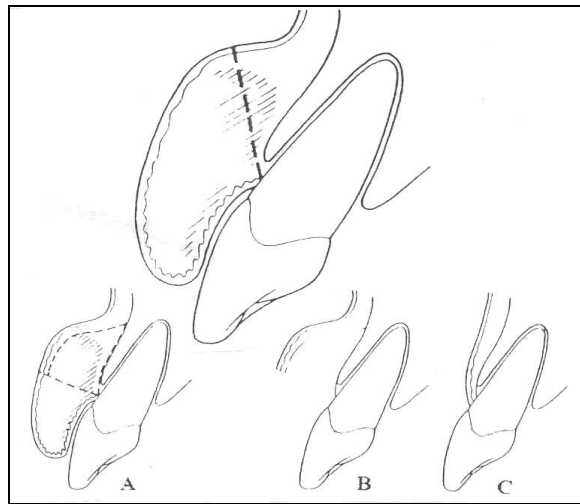
1. Jaringan hiperplasia tidak tersingkirkan secara tuntas.
2. Dapat berakibat tersingkirkannya semua gingiva cekat, dengan akibat timbulnya masalah mukosa gingiva.
3. Menimbulkan luka yang lebar yang menyingkapkan jaringan ikat. Karena epitelialisasi jaringan ikat adalah lambat, hal ini akan menimbulkan nyeri sakit yang mengganggu.

Prosedur kerja modifikasi bedah flep untuk penyingkiran hiperplasia gingiva adalah sebagai berikut:

1. **Anestesi.-**
2. **Menandai dasar saku.-**
3. **Insisi pertama.-** Dengan skalpel dibuat insisi pertama seperti insisi

horizontal pada gingivektomi, hanya saja tidak dibevel tetapi tegak lurus ke permukaan gigi. Insisi dilakukan dengan tetap mengikuti pola *scalloped* dari tanda dasar saku.

4. **Insisi kedua.**- Dengan pisau Orban dasar setiap papila diinsisi.
5. **Penyingkiran jaringan yang dieksisi.**- Jaringan yang telah dieksisi disingkirkan dengan skeler atau kuret.
6. **Penyingkiran jaringan hiperplastik.**- Dengan skalpel dilakukan insisi untuk menipiskan gingiva. Insisi pertama-tama dilakukan beberapa mm di bawah permukaan luar gingiva ke arah apikal sebatas yang ada hiperplasiannya, sehingga di bawah epitel hanya ada selapis tipis jaringan ikat. Kemudian insisi berikut dilakukan menyusur plat tulang ke arah apikal sampai bertemu dengan garis insisi yang pertama dibuat.



Gambar 12. Perawatan hiperplasia gingiva yang besar. *Atas*. Dengan gingivektomi jaringan hiperplastik tidak tersingkirkan secara tuntas. *Bawah*. Teknik modifikasi bedah flep; (A) Insisi pertama, insisi kedua, dan insisi ketiga; (B) Jaringan hiperplastik telah disingkirkan; (C) Flep setelah dijahit.

Dengan kedua insisi tersebut jaringan hiperlastik tersingkirkan, dan yang tinggal hanyalah flep tipis terdiri dari epitel dan selapis jaringan ikat.

7. **Penskeleran dan peyerutan akar.-**
8. **Adaptasi flep.-**
9. **Penjahitan.-**
10. **Pemasangan pembalut periodontal.-**

RUJUKAN

1. **Morris ML.** *The unrepositione mucoperiosteal flap*, Periodontics 1965; 3 : 147-51.
2. **Ramfjord SP and Nissle RR.** *The modified Widman flap*, J Periodontol 1974; 45: 601-7.
3. **Takei HH and Carranza FA Jr.** *The periodontal flap*, in: Carranza FA Jr & Newman MG (eds), Clinical Periodontology, 8th edition, Philadelphia, WB Saunders Co., 1996, p: 592-604.
4. **Carranza FA Jr and Carranza FA Jr.** *The flap tehniqne for pocket therapy*, in: Carranza FA Jr & Newman MG (eds), Clinical Periodontology, 8th edition, Philadelphia, WB Saunders Co., 1996, p: 604-14
5. **Carranza FA Jr.** *Treatment of gingival enlargement*, in: Carranza FA Jr & Newman MG (eds), Clinical Periodontology, 8th edition, Philadelphia, WB Saunders Co., 1996, p: 672-6.

*****ex-207*****