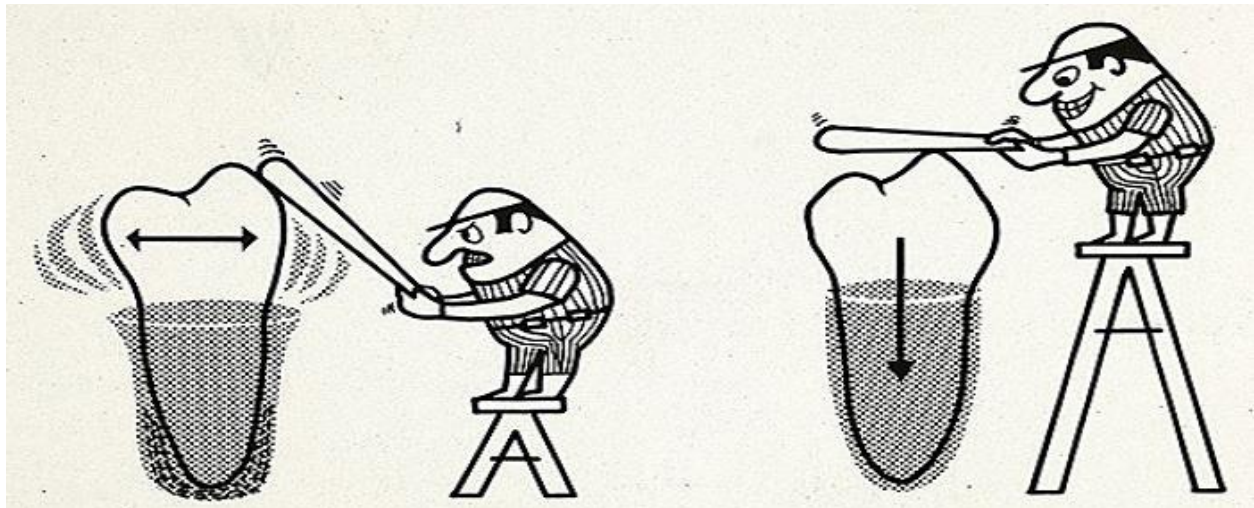


MATERI SKILL LAB BLOK 21 SELECTIVE GRINDING



Penyesuaian oklusal dengan selektif grinding adalah prosedur untuk menghilangkan gangguan oklusal dalam berbagai Gerakan rahang bawah dengan resultan pengurangan tekanan ke periodonsium dan mekanisme sendi temporomandibular.

Salah satu tujuan utama di oklusal adjustment adalah pembentukan harmoni dalam hubungan sentris dan oklusi sentris.

Establishment of Harmony in Centric Relation and Centric Occlusion

Adjustment of Protrusive Excursion and Position

Adjustment of Later Excursion

Ruang lingkup penyesuaian oklusal secara selektif penggilingan jelas terbatas. Kondisi di mana penggilingan selektif tidak bisa digunakan adalah yang termasuk:

1. Pergeseran besar rahang bawah anterior atau lateral.
2. Perpindahan mandibula ke posterior.
3. Overbites yang dalam.
4. Gigitan tertutup.
5. Permukaan oklusal yang rata dan terkelupas berat.
6. Jumlah resorpsi tulang alveolar yang parah (yaitu, mahkota ke akar klinis yang besar perbandingan).
7. Mobilitas gigi yang berlebihan.

8. Banyak area kontak terbuka, bermigrasi gigi.

9. Banyak area tak bergigi.

Pengasahan Selektif (*Selective Grinding*) atau Penyelarasan Oklusal (*Occlusal Adjustment*) adalah membentuk kembali permukaan oklusi gigi dengan pengasahan untuk menciptakan hubungan kontak yang harmonis antara gigi geligi rahang atas dan bawah.

Pengasahan Selektif (*Selective Grinding*) atau Penyelarasan Oklusal (*Occlusal Adjustment*) adalah sebuah tindakan untuk mengembalikan hubungan fungsional yang menguntungkan bagi periodonsium dengan satu atau lebih prosedur berikut:

1. Mengubah bentuk gigi dengan jalan pengasahan gigi.
2. Mengubah bentuk gigi dengan jalan pembuatan restorasi.
3. Pencabutan gigi yang menimbulkan hambatan oklusal.
4. Mengubah posisi gigi dengan jalan menggerakkan gigi secara ortodonsi.
5. Mengubah relasi gigi geligi dan rahang dengan jalan bedah ortognasi.

Penyelarasan oklusal harus dipandang dari dua sisi, yang satu sama lain tidak terpisahkan. Pada satu sisi, penyelarasan oklusal adalah untuk menyingkirkan tekanan oklusal yang mencederai. Namun pada sisi lain, penyelarasan oklusal adalah untuk menciptakan stimulasi fungsional yang dibutuhkan untuk dapat dipertahankannya kesehatan periodonsium. Jadi keberhasilan penyelarasan oklusal tidak hanya diukur dari hilang atau tidaknya tekanan oklusal yang telah menimbulkan cedera pada periodonsium, tetapi juga dari apakah tercipta hubungan oklusal yang dapat memberikan stimulasi fungsional yang dibutuhkan periodonsium.

Prosedur penyelarasan oklusal yang dikemukakan pada artikel ini dibatasi pada prosedur pengasahan gigi saja. Prosedur yang demikian dinamakan sebagai koronoplastik (*coronoplasty*) atau pengasahan selektif (*selective grinding*).

Indikasi dan Kontraindikasi

Indikasi dan kontraindikasi selective grinding dalam World Workshop in Periodontics 1989.

Indikasi *selective grinding*:

1. Untuk mengurangi kekuatan traumatik pada gigi yang memperlihatkan:
 - o Peningkatan mobiliti atau fremitus untuk mendorong perbaikan pada perlekatan periodontal.
 - o Ketidaknyamanan selama kontak oklusi atau saat berfungsi.
2. Untuk mencapai hubungan fungsional dan efisiensi pengunyahan berhubungan dengan restorasi, orthodonti, bedah orthognati atau trauma rahang yang diindikasikan.
3. Sebagai terapi yang mungkin mengurangi kerusakan dari kebiasaan parafungsional.
4. Untuk membentuk kembali gigi yang berkontribusi mencederai jaringan lunak.
5. Untuk memperbaiki hubungan tepi marginal dan tonjolan yang berkontribusi menjadi food impaksi.

Kontraindikasi selective grinding:

1. Selective grinding tanpa pengetahuan pra perawatan yang teliti, dokumentasi, dan mengedukasi pasien.
2. Profilaksis adjustment tanpa bukti-bukti tanda dan gejala dari trauma oklusal.
3. Sebagai perawatan primer dari inflamasi mikrobial penyakit periodontal.
4. Perawatan pada pasien dengan riwayat bruxism tanpa bukti kerusakan, pathosis atau nyeri.
5. Ketika keadaan emosional pasien mempengaruhi hasil yang baik.
6. Ekstrusi parah, kegoyangan, atau malposisi gigi yang tidak merespon hanya dengan selective grinding saja.

Prosedur Selective Grinding

Pada dasarnya pengasahan selektif atau koronoplastik dapat dibedakan atas:

1. **Koronoplastik** *komprensif.*
Koronoplastik komprehensif dilakukan apabila cedera akibat trauma melibatkan banyak gigi sehingga diperlukan perubahan posisi mandibula.
2. **Koronoplastik** *setempat.*
Koronoplastik setempat atau terlokalisir dilakukan apabila cedera akibat trauma hanya melibatkan satu atau beberapa gigi saja. Pengasahan selektif merupakan contoh dari koronoplastik setempat.

Secara garis besar prosedur pengasahan selektif/koronoplastik setempat terdiri atas tahapan-tahapan berikut:

1. Menjelaskan pengasahan selektif pada pasien.
2. Penyelarasan posisi interkuspal untuk mendapatkan kontak yang simultan dengan banyak titik kontak.
3. Penyingkiran kontak yang berlebihan pada gigi insisivus dalam posisi interkuspal.
4. Pemolesan permukaan gigi.

1. Penjelasan pada pasien

Apabila gigi hendak diasah, banyak pasien yang khawatir dan mempertanyakan apakah tindakan pengasahan tidak akan menyebabkan perubahan pada wajahnya, timbulnya karies gigi dan hipersensitivitas gigi. Oleh sebab itu, kepada pasien perlu lebih dulu dijelaskan bahwa pengasahan yang hendak dilakukan bukan untuk memendekkan giginya, melainkan mengubah bentuknya sehingga dapat berfungsi secara lebih baik. Pasien harus diberi pengertian bahwa oklusi dapat berubah akibat pemakaian, dan pada kunjungan-kunjungan berkala berikutnya kemungkinan terjadinya perubahan kembali harus tetap diperhatikan. Bukan tidak mungkin bahwa pada masa mendatang perlu dilakukan pengasahan selektif/koronoplastik ulang.

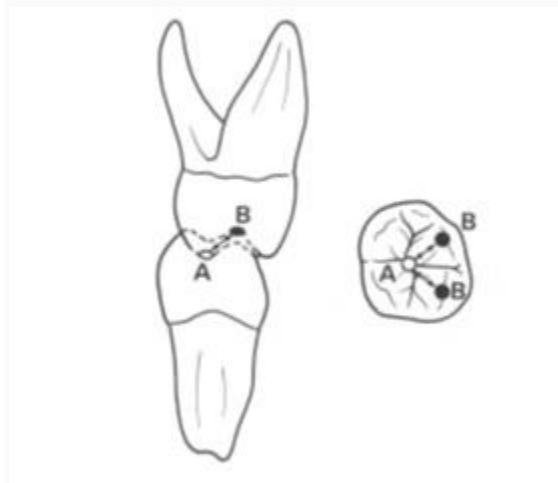
2. *Penyelarasan posisi interkuspal*

Prosedur pengasahan selektif/koronoplastik yang paling sering dibutuhkan adalah untuk menyelaraskan secara setempat kontak posisi interkuspal pada satu atau beberapa gigi. Tujuan prosedur ini adalah untuk mendapatkan posisi interkuspal yang stabil dan memperbaiki hubungan dataran oklusal. Untuk melakukan prosedur ini, prematuritas harus diidentifikasi berdasarkan gerak mandibula pasien sendiri tanpa bantuan tangan operator. Pengasahan dilakukan terhadap suprakontak atau kontak yang tidak baik, yang dilakukan pada satu atau beberapa sesi kunjungan tergantung banyaknya suprakontak yang hendak disingkirkan. Pengasahan dilakukan lebih dulu pada gigi posterior, baru dilanjutkan pada gigi anterior apabila memang dibutuhkan.

Cara mendeteksi prematuritas pada posisi interkuspal.

Untuk pengungkapan prematuritas pada posisi interkuspal, alat pendeteksi diletakkan pada daerah yang hendak diperiksa. Alat pendeteksi bisa berupa kertas artikulasi (*articulating paper*), atau lilin indikator oklusal (*occlusal indicator wax*). Setelah alat pendeteksi ditempatkan pada posisinya, kepada pasien diinstruksikan untuk mengkatupkan gigi belakang kiri dan kanan secara bersamaan, pelan-pelan dan sekuat-kuatnya.

Bila menggunakan kertas artikulasi, daerah prematuritas ditandai dari ketebalan warna kertas yang melekat ke permukaan gigi. Sebaliknya bila menggunakan lilin indikator oklusal, daerah prematuritas ditandai dari daerah lilin yang menjadi tipis atau berlubang. Daerah tersebut pada gigi ditandai dengan pensil atau spidol.



Gambar Kontak oklusal bersilang. Kiri: Tampak proksimal; Kanan: Tampak oklusal.

Pengasahan gigi.

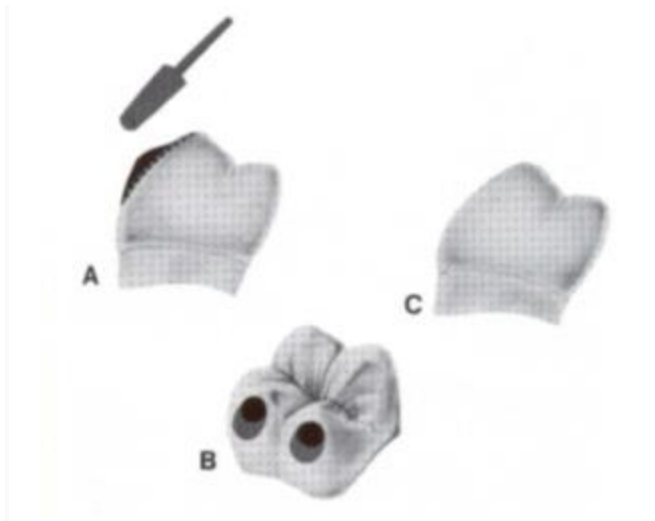
Prosedur dasar untuk mengoreksi prematuritas oklusal adalah:

- **Memperdalam** **alur.**
Memperdalam alur (*grooving*) adalah prosedur untuk mengembalikan kedalaman alur pertumbuhan (*developmental groove*) yang telah menjadi dangkal akibat keausan oklusal. Prosedur ini dilakukan dengan bur berbentuk runcing sampai diperoleh kedalaman yang sesuai.



Gambar Prosedur memperdalam alur.

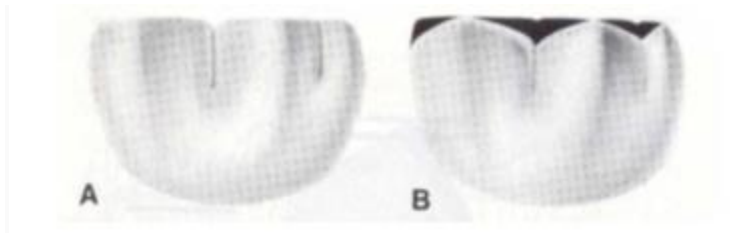
- **Membulatkan.**
Membulatkan (*spheroiding*) adalah prosedur untuk mengurangi prematuritas dan memperbaiki kontur gigi. Alat yang digunakan adalah bur yang runcing. Pengasahan permukaan prematuritas dilakukan dengan sapuan seperti mengecat dimulai 2-3 mm mesial atau distal dari prematuritas mulai dari tepi oklusal gigi sampai 2-3 mm apikal dari tanda prematuritas. Dalam melakukan pembulatan harus dijaga jangan sampai tinggi tonjol gigi dikurangi.



Gambar Prosedur membulatkan. A. Rekonturing prematuritas; B. Rekonturing sampai beberapa mm apikal dari prematuritas; C. Kontur setelah dikoreksi.

- **Meruncingkan.**

Meruncingkan (*pointing*) adalah prosedur untuk memperbaiki kembali kontur tonjol gigi yang runcing. Alat yang digunakan adalah bur yang runcing.



Gambar Meruncingkan. A. Sebelum perawatan; B. Setelah perawatan.

Pengasahan gigi dilakukan dengan ketiga prosedur dasar yang telah dikemukakan di atas. Ada dua hal yang harus diperhatikan, yaitu:

1. Bila kontak gigi dengan gigi antagonisnya berada tidak pada posisi yang tepat, koreksi dilakukan untuk menciptakan kontak tonjol yang lebih ideal.
2. Bila kontak gigi terlalu tinggi (keadaan suprakontak yang sebenarnya), koreksi dilakukan dengan memperdalam kedalaman fossa atau mengurangi tinggi tonjol gigi tergantung pada hubungan fossa-tonjol gigi individu. Bila yang dilakukan berupa pengurangan tinggi tonjol gigi, harus diperhatikan jangan sampai mengurangi dimensi vertikal pada gigi posterior. Dalam

melakukan pengasahan, sebaiknya hasil yang dicapai adalah berupa kontak oklusal bersilang pada posisi interkuspal.

3. Penyingkiran kontak yang berlebihan pada gigi anterior pada posisi interkuspal
Dalam keadaan normal, gigi anterior hanya berkontak ringan atau tidak berkontak sama sekali dengan gigi antagonisnya. Kontak ini dapat diperiksa dengan menempatkan kertas artikulasi di antara gigi anterior sambil menyuruh pasien mengatupkan gigi geliginya dalam posisi interkuspal. Seharusnya dalam keadaan demikian kertas artikulasi dapat ditarik keluar tanpa koyak. Cara lain untuk memeriksa kontak tersebut adalah dengan cara palpasi dengan jari yang telah dibasahi pada gigi sewaktu pasien mengkatup-katupkan giginya pada posisi interkuspal. Pada keadaan yang normal tidak terasa adanya fremitus atau vibrasi.

Untuk menguji apakah penyelarasan pada posisi interkuspal telah selesai, dapat digunakan pedoman berikut:

1. Pola kontak gigi geligi sudah bilateral, stabil dengan banyak titik kontak.
2. Apabila kertas artikulasi ditaruh pada gigi posterior, terasa bahwa setiap titik kontak yang ada sama kuatnya menahan kertas artikulasi apabila kertas tersebut ditarik.
3. Pasien tidak merasakan adanya perbedaan antara sisi kiri dengan sisi kanan apabila dia mengkatupkan gigi gerahamnya secara pelan-pelan dengan sekuat-kuatnya.
4. Pemolesan permukaan gigi
Permukaan gigi yang telah diasah akan menjadi kasar. Untuk itu permukaan gigi yang diasah harus dilicinkan dan dipoles sehingga terasa lebih nyaman bagi pasien. Pemolesan gigi dengan menggunakan rubber cup white.