

PERAWATAN KASUS KLIKING SENDI TEMPORO MANDIBULAR DENGAN PEMBUATAN GIGI TIRUAN SEBAGIAN LEPASAN UJUNG BEBAS

Arie Sigit Nuryanto* Suparyono Saleh, Murti Indrastuti, Titik Ismiyati**

* Program Studi Prostodonsi Program Pendidikan Dokter Gigi Spesialis FKG UGM

**Bagian Prostodonsia Fakultas Kedokteran Gigi UGM

ABSTRAK

Latar belakang: Kehilangan gigi menyebabkan oklusi yang tidak harmonis, sehingga berakibat pada perubahan dimensi vertikal, terutama dimensi vertikal oklusi. Perubahan dimensi vertikal oklusi dapat menyebabkan terjadinya gangguan pada sendi temporo mandibula berupa terjadinya bunyi kliking. **Tujuan:** Laporan kasus ini untuk mengetahui bunyi kliking sendi temporo mandibula akibat pemakaian gigi tiruan dengan dimensi vertikal oklusi yang salah.

Laporan kasus: Pasien perempuan umur 58 tahun, dengan keluhan apabila membuka dan menutup mulut terdengar bunyi kliking. Saat ini pasien memakai gigi tiruan sebagian lepasan pada rahang atas dan bawah yang dibuat oleh perawat gigi, lama pemakaian sudah 3 tahun, bunyi kliking sudah dirasakan sebelum memakai gigi tiruan. Palpasi pada daerah sendi tidak sakit. Pemeriksaan dengan stetoskop terdengar bunyi "klik" pada saat membuka dan menutup mulut. Pengukuran dimensi vertikal oklusi 60 mm dan dimensi vertikal reposisi 65 mm. Pemeriksaan gigi-geligi terdapat gigi yang mengalami ekstrusi yaitu gigi 18 dan 47, sehingga menyebabkan ketidakseimbangan oklusi, yang berakibat terjadinya gangguan fungsional TMJ dengan gejala berupa kliking. **Perawatan:** Dilakukan pembuatan ulang gigi tiruan sebagian lepasan ujung bebas pada rahang atas dan bawah dengan dimensi vertikal oklusi 63 mm dan dimensi vertikal reposisi 65 mm.

Kesimpulan: Bunyi kliking sendi temporo mandibula hilang dengan pemakaian gigi tiruan ujung bebas karena adanya keseimbangan oklusi dan berfungsi sebagai stabilisator pada sendi temporo mandibula. *Maj Ked Gi; Desember 2010; 17(2): 105-107*

Kata kunci: Kliking, Sendi Temporo Mandibula, Gigi Tiruan Sebagian Lepas ujung bebas

ABSTRACT

Background: Teeth loss may caused inharmonious occlusion. In the firing line make change vertical dimension, especially vertical dimension of occlusion. alteration vertical dimension of occlusion strung out temporo mandibular joint disorder as clicking sound. **Objective:** Learning objectivities from this case knowing temporo mandibular joint clicking sound in consequence of removable partial dentures with wrongly vertical dimension of occlusion

Case : 58 years old female patient, with chief concern clicking sound even opened and closed her mouth. Patient present had maxillary and mandibular removable partial dentures that had been in use for over 3 years, she was also informed that clicking sound experience before patient used removable partial dentures. patient reported no muscle or TMJ tenderness, examination using steatoscope find "click" sound when patient open and close the mouth. Current range vertical dimension of occlusion 60mm and rest position vertical dimension of occlusion range 65mm. Dental examination presented dental extrusion at 18 and 47, with the result that disharmonious occlusion, side effect TMJ functional disorder with clicking manifestation. **Case management:** The ideal treatment option and esthetics require restoring her maxillary and mandibular free end removable partial dentures with current range vertical dimension of occlusion 63mm and rest position vertical dimension of occlusion range 65mm.

Conclusion : temporo mandibular joint clicking sound will be lost by using free end removable partial dentures because of occlusion librate and fuction as temporo mandibular joint stabilizing. *Maj Ked Gi; Desember 2010; 17(2): 105-107*

Key words: clicking, temporo mandibular joint, free end removable partial dentures

PENDAHULUAN

Sistem *stomatognasi* terdiri atas 3 komponen utama yaitu gigi-geligi dan jaringan pendukungnya, otot-otot pengunyahan dan persyarafan, serta sistem persendian temporo mandibula. Untuk tercapainya fungsi secara normal dan stabil, ketiga komponen tersebut harus dalam keadaan yang sehat¹. Pada kebanyakan kasus kehilangan gigi *posterior* terjadi lebih dahulu dari pada gigi *anterior*, keadaan ini akan menyebabkan pola gerak rahang menjadi berubah sesuai dengan pola gerakan mengunyah, serta

mengakibatkan perubahan keseimbangan *tonus* dari otot-otot pada kedua sisi rahang dan menyebabkan gangguan fungsional dari sendi temporo mandibula². Sendi temporo mandibula dan oklusi adalah unit fungsional sehingga bila ada gangguan pada oklusi akan mempengaruhi mekanisme sendi rahang³. Gangguan fungsional dari TMJ adalah nyeri dan disfungsi, disfungsi sendi temporo mandibular berupa bunyi sendi/kliking terdiri atas dua jenis yaitu *rubbing sound* dan kliking *sound*⁴.Kliking juga ditemukan pada keadaan pasien dengan kondisi oklusi *skeletal anterior open bite*, *retruded contact position*, lima atau lebih gigi

posterior yang hilang akan mempengaruhi dimensi vertikal oklusi serta mengganggu gerakan fungsional rahang^{5,6}.

Kehilangan gigi akan menyebabkan gangguan keseimbangan gigi-gigi yang masih ada, yaitu migrasi, rotasi dan ekstrusi, keadaan ini akan mengakibatkan terjadinya oklusi yang tidak harmonis dan berakibat pula pada sendi temporo mandibula sehingga terjadi kliking^{7,8}. Keadaan yang menghalangi untuk terjadinya kontak interkuspal karena adanya *premature* kontak /*interfering* kontak, mengakibatkan gigi-gigi belum berkontak interkuspal ketika mandibula sudah dalam posisi sentrik. Keadaan ini menyebabkan mandibula bergeser terlebih dahulu untuk menghindari hambatan kontak premature. Penyimpangan mandibula ini pada awalnya tidak menimbulkan gejala karena otot-otot pengunyahan melakukan gerakan adaptasi, akan tetapi setelah batas toleransi fisiologik dari otot-otot terlampaui akan timbul gejala yang merupakan manifestasi dari gangguan fungsional dari sendi temporo mandibula, berupa kliking sendi^{1,2}.

Pada pembuatan gigi tiruan, terutama gigi tiruan ujung bebas sering terjadi kesalahan didalam pengukuran dimensi vertikal oklusi (DVO), karena hanya memperhatikan oklusi individual dari pasien, bukan pada usaha tercapainya keadaan oklusi sentrik. Keadaan ini akan mengakibatkan terjadinya oklusi yang tidak harmonis dan mengakibatkan terjadinya gangguan fungsional dari sendi temporo mandibula, berupa bunyi kliking.

Tujuan dari penulisan laporan kasus ini adalah mengetahui kliking sendi temporo mandibula akibat pemakaian gigi tiruan dengan dimensi vertikal yang salah. dan perawatan yang dapat dilakukan pada kasus tersebut. Sehingga terjadinya kliking sendi temporo mandibula dapat dihilangkan dengan pembuatan gigi tiruan ujung bebas dengan vertikal dimensi oklusi yang benar.

LAPORAN KASUS

Pemeriksaan Subyektif

Pasien perempuan umur 58 tahun, datang ke RSGM Prof. Soedomo, dengan keluhan ketika membuka dan menutup mulut terdengar bunyi "klik" Saat ini pasien memakai gigi tiruan sebagian lepasan pada rahang atas dan rahang bawah, lama pemakaian sudah 3 tahun, bunyi "klik" sudah dirasakan sebelum memakai gigi tiruan, Pasien dalam keadaan sehat tidak ada riwayat trauma pada daerah wajah, serta tidak dicurigai menderita penyakit sistemik serta *kooperatif* dan *komunikatif*.

Pemeriksaan Obyektif

Pada pemeriksaan gigi-geligi, pasien kehilangan gigi 13,16,17, 22, 23, 24 dan 34, 35, 36, 37, 45, 46, serta gigi 18 dan 47 ekstrusi, gigi 28 tinggal akar. Palpasi pada daerah sendi tidak sakit, terdengar

bunyi klik ketika melakukan gerakan membuka dan menutup mulut pada sisi kanan dan kiri. Pengukuran dimensi vertikal oklusi 60 mm, serta dimensi vertikal reposisi 65 mm. pemeriksaan radiografis, OPG terlihat posisi kondilus yang bergeser ke arah anterior.

Perawatan

Pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan ujung bebas pada rahang atas dan bawah dengan dimensi vertikal oklusi 63 mm, serta dimensi vertikal reposisi 65 mm, dengan dilakukan pencabutan gigi yang mengalami *ektrusi* yaitu gigi 18 dan 46, serta gigi yang tinggal akar.

Kontrol

Kontrol dilakukan selama satu bulan, yaitu satu minggu sekali, dilakukan pemeriksaan subyektif dan obyektif dari pasien.

- Kontrol 1 minggu : Bunyi kliking masih ada, pasien merasa otot-otot daerah mulut seperti terangkat, mengunyah masih agak susah.
- Kontrol 2 minggu : Bunyi kliking masih ada, otot-otot sudah terasa tidak tegang, buat mengunyah nyaman
- Kontrol 3 minggu : Bunyi kliking berkurang, hanya terdengar 2-3 kali dalam sehari.
- Kontrol 4 minggu : Bunyi kliking hilang.

PEMBAHASAN

Kehilangan gigi akan menyebabkan perubahan keseimbangan oklusi dari gigi-gigi yang tersisa berupa migrasi, rotasi, ekstrusi. Dalam keadaan normal gigi-gigi rahang bawah akan berkontak dalam posisi interkuspal dengan gigi-gigi rahang atas, dengan posisi mandibula pada kondisi sentrik terhadap maksila. Adanya halangan untuk terjadinya sentrik oklusi, karena adanya kontak prematur, mengakibatkan pada saat mandibula sudah pada posisi sentrik belum semua gigi pada posisi interkuspal, terjadi ketidak harmonisan oklusi. Untuk tercapainya posisi sentrik mandibula bergeser untuk menghindari premature kontak, Penyimpangan gerak mandibula dapat menimbulkan gangguan fungsional pada sendi temporo mandibula dengan gejala berupa kliking dan nyeri^{1,7}.

Pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan terutama ujung bebas harus memperhatikan dimensi vertikal oklusi (DVO) yang benar, yaitu oklusi sentrik, bukan pada kondisi oklusi habitual pasien. Pada kasus ini dimensi vertikal oklusi sebesar 63mm dan dimensi vertikal reposisi 65mm, dilakukan pencabutan gigi 18 dan 48 yang mengalami ekstrusi, karena menghambat untuk terjadinya oklusi sentrik, serta gerakan rahang ke arah lateral. Sehingga pada pembuatan gigi tiruan ujung bebas juga harus diperhatikan kurva

lateral(Wilson), Relasi vertikal dan horizontal rahang atas dan bawah akan stabil apabila didukung oleh oklusi sentrik yang stabil, Sehingga pengembalian oklusi sentrik pada pasien yang kehilangan gigi merupakan keberhasilan perawatan, serta mencegah terjadinya kliking akibat gangguan fungsional dari sendi temporomandibula.

KESIMPULAN

Terjadinya kliking akibat perubahan dimensi vertikal oklusi, yang menyebabkan oklusi yang tidak harmonis, Sehingga perawatan kliking dilakukan dalam upaya untuk mengembalikan dimensi vertikal oklusi untuk mendapatkan kestabilan oklusi sentrik, pembuatan gigi tiruan ujung bebas dapat mengoreksi terjadinya kliking.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ash MM & Ramfjord SP. *Occlusion* SP. 4th ed. WB Sauder Co., Philadelphia, 1995, 135-139.

2. Mardjono D. Pentingnya Evaluasi Oklusi Pra Perawatan Gigi Tiruan Sebagian lepas Untuk mencegah gangguan sendi rahang *Ceramah Ilmiah Lustrum VII* FKG UGM.1999:74-79.
 3. Susanti HL, Kelutuk Sendi Yang Kurang Mendapat Perhatian *Kumpulan Majalah KKPIKG X* FKG UI 1994. 363-366.
 4. Dawson, P.E., *Functional Occlusion: From TMJ to Smile Design*, Mosby Elsevier, 2007: 70-73.
 5. Bumann A & Lozman U, *TMJ Disorder and orofacial Pain: The Role of Dentistry in Multidisciplinary Diagnostic Approach*, Thieme Stuttgart, New York. 2002.:158-165.
 6. Sugiarno E, Perawatan Kliking Akibat Perubahan Dimensi Vertikal Oklusi Pada Kasus Kennedy Klas 1 Rahang Bawah, *Majalah Kedokteran Gigi* FKG UGM 2007, 14(2) :109-110.
 7. Jubhari EH, Mailo E & Sujarwo, Hubungan Kliking Sendi Temporo Mandibula dan Penanggulangannya *Majalah Ilmiah Kedokteran Gigi FKG Usakti edisi khusus foril VI* 1999:170-179.
 8. Okeson JP. *Management of Temporo Mandibular Disorder and Occlusion* 5th ed The C.V. Mosby Co. St. Louis Toronto Princeton, 2003.270-272.



Gambar 1. Rongent OPG Posisi kondilus yang geser ke arah posterior



Gambar 2. Palpasi pada daerah TMJ



Gambar 3. gigi tiruan lama



Gambar 4. Gigi tiruan baru



Gambar 5.1 Profil dengan gtsl lama



Gambar 5.2 Profil dengan gtsl baru