Kombinasi teknik penatalaksanaan tingkah laku pada anak cemas: laporan kasus

Idelia Gunawan, Eriska Riyanti, Annisa Isfandiary

Departemen Kedokteran Gigi Anak, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Padjajaran

ABSTRAK

Pendahuluan: Pendekatan farmakologi tidak sadar menggunakan anestesi umum merupakan alternatif penanganan rasa sakit dan kecemasan pasien. Cemas merupakan tanda psikofisiologis dari stres yang sering dijumpai di bidang Kedokteran Gigi Anak. Stres adalah respon internal akibat stimulus yang diberikan berkaitan dengan pengalaman tidak menyenangkan saat ke dokter gigi.

Tujuan: Laporan kasus ini bertujuan untuk membahas penatalaksanaan pasien anak cemas dengan kombinasi tingkah laku *non-farmakologi* dan farmakologi tidak sadar.

Kasus: Seorang anak laki-laki usia 4,5 tahun datang ke klinik gigi anak RSGM UNPAD bersama ibunya dengan keluhan banyak gigi yang berlubang. Pemeriksaaan klinis menunjukkan hampir seluruh gigi mengalami karies dan tambalan lama mulai rusak. Pasien datang atas anjuran dokter gigi sebelumnya karena pasien tidak kooperatif selama perawatan.

Penatalaksanaan Kasus: Tindakan perawatan seluruh gigi dilakukan dalam satu kali kunjungan

dengan anestesi umum dan melibatkan bidang ilmu interdisiplin. Pendekatan non-farmakologi pre operative dan post operative dilakukan untuk meningkatkan kooperatif pasien dan memertahankan hasil perawatan.

Pembahasan: Perawatan dalam anestesi umum sebagai alternatif terakhir penanganan pasien anak cemas menjadi pertimbangan untuk dilakukan, karena pendekatan non-farmakologi tidak menunjukkan keberhasilan yang maksimal dan diperparah dengan latar belakang pengalaman pasien yang tidak menyenangkan saat ke dokter gigi. Usia, kesehatan umum, perkembangan emosi, jumlah gigi yang terlibat dan adanya kasus darurat yang harus segera ditangani menjadi faktor pertimbangan lain yang perlu diperhatikan saat penentuan perawatan dengan pendekatan farmakologi tidak sadar.

Kesimpulan: Perawatan gigi dalam anestesi umum dilakukan sesuai indikasi dan jika pendekatan *nonfarmakologi* tidak memberi respon dan hasil yang baik.

Kata kunci: anak, cemas, anestesi umum, interdisiplin

PENDAHULUAN

Kecemasan didefinisikan sebagai keadaan tidak menyenangkan berhubungan dengan rasa takut terhadap bahaya dan dihasilkan melalui suatu proses yang dipelajari seseorang dari lingkungannya.^{1,2} Kecemasan merupakan masalah paling sering dan umum dalam kedokteran gigi terutama kedokteran gigi anak karena anak yang sangat cemas akan menghindari pemeriksaan dan menolak perawatan gigi.^{1,3} Folayan,et al melaporkan prevalensi kecemasan semua kelompok usia di seluruh dunia adalah 3-43%.¹ Klingberg dan Broberg melaporkan prevalensi anak cemas saat menerima perawatan gigi usia 4-18 tahun adalah 6-20%.⁴

Kecemasan terhadap perawatan gigi dapat meningkatkan karies dan skor *Decayed, Missing* or *Filled Teet*h (DMFT), serta meningkatkan penggunaan obat antibiotik analgesik. Dampak kognitif dari kecemasan meliputi rasa takut, menangis, dan sikap agresif. Masalah lain yang ditimbulkan akibat kecemasan dalam perawatan gigi adalah berkurangnya kepuasan orangtua terhadap perawatan yang ditawarkan atau direncanakan sehingga persepsi mengenai kompetensi dokter gigi menurun.¹

Secara umum, kecemasan dalam perawatan gigi dapat ditangani melalui pendekatan *non*-farmakologi, farmakologi, atau kombinasi keduanya, tergantung pada tingkat kecemasan, karakteristik pasien, dan kondisi klinis. Pendekatan *non*-farmakologi bersifat intervensi secara tingkah laku atau kognitif. Pendekatan farmakologi dilakukan dengan menggunakan sedasi atau anestesi umum. Sedasi merupakan pendekatan farmakologi sadar dan anestesi umum sebagai farmakologi tidak

Correspondence:

Idelia Gunawan
Departemen Kedokteran Gigi
Anak, Fakultas Kedokteran
Gigi, Universitas Padjajaran
²Rumah Sakit Gigi Mulut Universitas Padjajaran
Jalan Sekeloa Selatan No.1
Kel. Sekeloa Kec. Coblong
Kota Bandung 40123

sadar. Terapi modifikasi tingkah laku bertujuan untuk mengubah perilaku yang tidak dapat diterima melalui proses belajar dan melibatkan relaksasi otot serta pernapasan bersamaan dengan teknik guided imaginary dan observasi fisiologis menggunakan hipnosis, akupuntur, distraksi, penguatan positif, sinyal berhenti, desensitisasi, "tell-show-do", dan modeling. Pasien yang tidak dapat merespon, tidak kooperatif, dan menolak menjalani perawatan melalui pendekatan non-farmakologi dipertimbangkan menjalani perawatan secara farmakologi seperti sedasi atau anestesi umum.5 Menurut American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD), pendekatan kombinasi non-farmakologi dan farmakologi dilakukan untuk meringankan kecemasan pada pasien anak dengan tujuan untuk memelihara sikap yang positif dan mendapatkan hasil perawatan gigi yang maksimal.6 Pendekatan farmakologi tidak sadar dengan anestesi umum dalam prosedur gigi merupakan bagian penting yang menuntut hubungan kerja yang erat antara dokter gigi, dokter anestesi dan tim multidisiplin lain.7

Laporan kasus ini menjelaskan penanganan preventif dan kuratif pada anak cemas dengan modifikasi pendekatan perawatan meliputi manajemen perilaku sebagai pendekatan nonfarmakologi , Oral Hygiene Instruction (OHI) untuk anak dan orang tua, analisis diet, pembersihan plak, aplikasi topikal fluoride dan penanganan kuratif dengan pendekatan farmakologi tidak sadar yang dilakukan dibawah anestesi umum Pendekatan farmakologi tidak sadar dilakukan secara multidisiplin melibatkan dokter anak dan dokter anestesi.

KASUS

Seorang anak laki-laki usia 4,5 tahun datang ke klinik gigi anak Rumah Sakit Gigi Mulut Universitas Padjajaran (RSGM UNPAD) bersama ibunya dengan keluhan banyak gigi yang berlubang. Pemeriksaan dasar dan pemeriksaan klinis, pasien tersebut ditemukan memiliki *multiple caries*. Pasien dilaporkan sering berganti dokter gigi karena ibunya merasa tidak nyaman melihat anaknya dipaksa oleh dokter gigi dan beberapa perawat untuk dilakukan penambalan, namun saat dibawa ke dokter gigi lainnya anak tetap menunjukkan sikap tidak kooperatif. Pasien datang ke klinik gigi anak RSGM UNPAD atas saran dokter gigi sebelumnya.

Hasil anamnesis dengan orang tua pasien didapatkan identitas pasien menunjukkan bahwa pasien merupakan anak kedua dari dua bersaudara dan berasal dari keluarga dengan sosial ekonomi mampu. Riwayat kelahiran prenatal dan perinatal tidak menunjukkan adanya kelainan. Riwayat kelainan postnatal dan kesehatan saat lahir disangkal oleh ibu pasien. Namun, menurut

ibu pasien, anak gemar bermain mobile game dalam waktu cukup lama 4-5 jam sehari. Hal ini dibiarkan ibu oleh karena ibu pasien yang sangat sibuk membantu pekerjaan suami di rumah dan anak terlihat mudah dikendalikan saat diberikan mobile game. Kebiasaan ini mulai dilakukan sejak anak usia sekitar tiga tahun. Kebiasaan yang sama juga terlihat di setiap kunjungan perawatan gigi, anak selalu meminta handphone ibunya begitu tiba di ruang tunggu dan tidak ingin diganggu saat bermain sehingga interaksi dengan anak sangat terbatas. Anak diketahui masih memiliki kebiasaan menyusu dengan botol terutama pada waktu tidur dan waktu penyikatan gigi yang kurang tepat.

Hasil pemeriksaan ekstraoral tidak ada kelainan. Postur tubuh dan tumbuh kembang anak normal (Gambar 1). Hasil pemeriksaan





Gambar 1. Foto Intraoral (A-D) Kunjungan Pertama Tanpa Kaca Intraoral Menunjukkan Multiple Caries Hampir di Seluruh Gigi. Foto Intraoral (E,F) dengan Kaca Intraoral saat Kunjungan Ketiga Menunjukkan Tambalan Gigi Mulai Rusak dan Gigi 55,54, dan 64 Terasa Sakit Spontan



Gambar 4. Gambaran Panoramik Pasien

intraoral didapatkan gambaran *multiple caries* hampir di seluruh gigi, anak menolak saat akan dilakukan pengambilan foto intaoral sehingga foto intraoral hanya bisa diambil dari arah anterior. Pemeriksaan intraoral terdapat karies pada gigi 55,54,52,51,61,62,64,65,85. Karies superfisialis pada gigi 53 dan 63. Restorasi lama yang mulai rusak pada gigi 75. Kegoyangan derajat dua pada gigi 71 dan 81 (Gambar 2 dan 3).

Kunjungan kedua, orang tua memberikan tabel analisis diet yang telah diisi, dan menunjukkan pengelolaan diet yang kurang seimbang dan konsumsi karbohidrat dan gula pasien termasuk berlebihan terutama saat malam hari. Pemeriksaan penunjang foto panoramik didapatkan karies gigi 55,54 dan 64 telah mencapai pulpa, resorpsi lebih 2/3 akar pada gigi 71, dan 81. Karies mencapai dentin pada gigi 55,52,51,61,62,65,85. Karies mencapai enamel pada gigi 53 dan 63. Restorasi yang tidak adekuat pada gigi 75 (Gambar 4).

Rencana perawatan meliputi oral profilaksis, perawatan saluran akar, restorasi gigi yang berlubang, aplikasi topikal fluor, ekstraksi dan pemasangan space maintaner melalui pendekatan non-farmakologi dan farmakologi tidak sadar. Pendekatan farmakologi tidak sadar dalam anestesi umum direncanakan sebagai alternatif perawatan karena sikap anak yang tidak kooperatif selama perawatan meskipun sudah beberapa kali kunjungan. Jumlah gigi yang perlu dirawat cukup banyak, termasuk perawatan pulpotomi dan ekstraksi beberapa gigi menjadi salah satu pertimbangan perawatan dengan anestesi umum.

TATALAKSANA KASUS

Kunjungan pertama pada tanggal 18 Januari 2017, dilakukan perkenalan awal dengan pasien dan orang tua pasien, anamnesis melalui orang tua pasien, pemeriksaan awal keadaan ekstraoral dan intraoral, penilaian risiko karies, analisis diet, dan *oral hygiene instruction.* Pemeriksaan penunjang berupa pengambilan foto panoramik dilakukan setelah beberapa kali kunjungan setelah kerja sama pasien dan operator ditingkatkan.

Operator melakukan pendekatan nonfarmakologi manajemen tingkah laku yang meliputi tell show do, modeling, desensitisasi, distraksi dan reinforcement positive saat pemeriksaan dan perawatan. Manajemen tingkah laku ini dilakukan berulang di setiap kunjungan dalam beberapa bulan. Pasien awalnya takut, melakukan perlawanan dan menolak untuk dilakukan perawatan. Setelah beberapa kali kunjungan, pasien menunjukkan peningkatan perilaku saat perawatan. Restorasi Glass Ionomer Cement (Fuji IX) pada gigi 55, 54 dan 85 dilakukan dalam dua kali kunjungan namun pasien cenderung tidak nyaman dan lidah selalu

menjulur ke arah daerah kerja sehingga restorasi tidak maksimal.

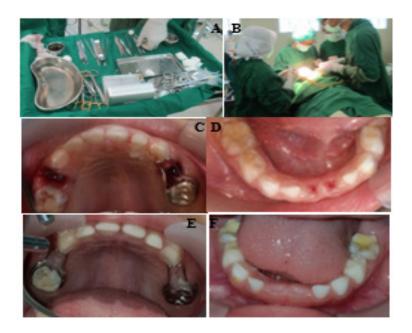
Hasil penilaian risiko karies menunjukkan hasil risiko karies tinggi. Instruksi penerapan pola diet seimbang, menghindari kebiasaan menyusu dengan botol susu terutama saat menjelang tidur dan operator memberitahu frekuensi serta cara sikat gigi yang benar. Perawatan yang direncanakan tertunda cukup lama karena kesibukan ibu pasien dan keluarga pasien yang pergi berlibur saat liburan sekolah. Pada tanggal 15 Agustus 2017, pasien dan ibunya datang kembali untuk melanjutkan perawatan dengan keluhan gigi belakang atas kiri dan kanan terasa sakit. Kooperatif pasien berkurang akibat kunjungan yang tidak teratur. Manajemen tingkah laku kembali dilakukan, namun kooperatif pasien hanya bertahan beberapa saat karena pasien menolak untuk menggunakan cotton roll maupun saliva suction, preparasi dengan high speed, dan lidah cenderung mengarah ke daerah



Gambar 2. Pasien Menolak Membuka Mulut dan Dirawat (A,B). Metode Distraksi dengan Memanfaatkan Kegemaran Anak dengan Mobile Game dan Desensitisasi Ekskavasi Karies Membuat Pasien Menjadi Cukup Kooperatif namun Kembali Menolak Perawatan Beberapa Saat Kemudian (C,D). Pasien Menunjukkan Respon Marah Seperti Menendang, Meludah di Lantai dan Menangis Ketika Perawatan Dilanjutkan.



Gambar 3. Ekstraksi Gigi 54 Akibat Abses Gingiva dan Kegagalan Perawatan Saluran Akar



Gambar 4. (A) Persiapan Alat dan Bahan di Ruang Operasi (B) Suasana Saat Operasi Berlangsung (C)
Gambaran Intraoral Post-operative Rahang Atas (D) Gambaran Intraoral Post-operative Rahang Bawah
(E) Gambaran Intraoral Rahang Atas Setelah Pemasangan Space Maintaner Gigi 54 dan Kontrol Tiga Bulan (F)
Gambaran Intraoral Rahang Bawah Setelah Kontrol Tiga Bulan

kerja sehingga restorasi tidak bertahan lama di rongga mulut (Gambar 2).

Proses perawatan berjalan lambat, sementara perkembangan karies terus berlanjut hingga mengenai pulpa mengakibatkan nafsu makan pasien menurun. Operator menjelaskan kepada orangtua pasien mengenai perlunya perawatan secara komprehensif pada anak tersebut, namun anak kurang kooperatif untuk dilakukan perawatan secara *non-*farmakologi sehingga orangtua setuju dan pasien dijadwalkan kontrol minggu depan untuk persiapan tindakan dibawah anestesi umum di RSGM UNPAD. Pemeriksaan pre anestesi H-2 dilakukan skrining pre-anestesi pasien dinyatakan tidak ada kelainan kardiopulomonal.

Rencana perawatan dilakukan berdasarkan pemeriksaan pre-operative dan foto ronsen panoramik. Pada saat hari dimana prosedur operasi akan dilakukan, pasien dianjurkan puasa enam jam dan dilakukan tes alergi antibiotik profilaksis 45 menit sebelum operasi. Ektraksi gigi 54 direncanakan saat tindakan operasi berlangsung karena terdapat abses gingiva dan tindakan perawatan saluran akar mengalami kegagalan (Gambar 3), sehingga pemasangan space maintaner pada gigi 54 tidak dapat dilakukan saat di ruang operasi. Pencetakan rahang dan insersi space maintaner gigi 54 beberapa kali mengalami kegagalan. Pendekatan non farmakologi dengan teknik reward, motivasi, distraksi, dan komunikasi terus dilakukan sehingga pencetakan dan insersi space maintaner berhasil dilakukan.

PEMBAHASAN

Klingberg dan Broberg melaporkan prevalensi anak cemas saat menerima perawatan gigi pada kelompok usia 4-18 tahun adalah 6-20%.4 Perawatan gigi dalam anestesi umum dipengaruhi oleh usia anak dan perawatan gigi, seperti restorasi, ekstraksi, scalling, pulpotomi dan mahkota stainless steel (SSC).2,8 Hal ini sejalan dengan pernyataan Shin B, et al yang mengatakan bahwa anestesi umum dapat mengontrol rasa sakit sehingga sesuai untuk kasus ekstraksi beberapa gigi, restorasi, perawatan pulpotomi, maupun kasus prostodonsia.9 Prosedur ini sering dikaitkan dengan rasa sakit dan kecemasan pada anak sehingga anak menjadi tidak kooperatif.8 Anak yang lebih muda dari usia dua tahun umumnya belum dapat membedakan tekanan dan rasa sakit sehingga semua perawatan gigi biasanya membutuhkan anestesi umum. Anak usia 2-10 tahun, sebagian sudah dapat membedakan sensasi rasa sakit dan sensasi lain seperti tekanan atau getaran. Namun, banyak prosedur perawatan gigi yang membutuhkan anestesi umum di kelompok usia ini tergantung pada tingkat emosional anak, kematangan, keputusan orang tua, derajat kecemasan dan rasa takut pasien.2

Pada laporan kasus ini usia anak saat dilakukan perawatan gigi dalam anestesi umum adalah lima tahun dengan kondisi banyak gigi yang berlubang serta menunjukkan respon kecemasan saat dilakukan pembuangan jaringan karies dan tindakan restoratif yang membutuhkan waktu cukup lama. Pasien baru diketahui mengalami gangguan perkembangan koordinasi (Developmental Coordination Disorder/ DCD) sesaat sebelum operasi dilakukan. Hal ini diketahui oleh ibu pasien setelah melakukan pemeriksaan di klinik tumbuh kembang anak. DCD adalah suatu gangguan koordinasi keterampilan motorik yang "tersembunyi" dengan gejala klinis tidak terlalu kelihatan sebelum usia sekolah dan cukup umum dialami anak usia sekolah dalam masa pertumbuhan dan perkembangan. Gejala ADHD (Attention Deficit and Hyperactive Disorder) ditunjukkan 50% dari kelompok anak ini dari tingkat berat sampai tingkat sedang, dan 16,7%-33,8% anak dengan DCD mengalami kecemasan. Kecemasan yang dialami anak DCD tidak diketahui secara pasti penyebabnya. 10,11

Kecemasan anak dalam laporan kasus ini ditunjukkan dengan bergerak aktif, menjulurkan lidah ke arah daerah kerja, menolak alat dan bahan yang dimasukkan ke dalam rongga mulut dan marah apabila keinginan tidak dipenuhi. Keputusan perawatan satu kali kunjungan dalam anestesi umum dilakukan karena adanya indikasi ekstraksi lebih dari satu gigi yaitu gigi 64, 71, dan 81. Rasa sakit spontan di beberapa gigi diindikasikan perawatan saluran akar pulpotomi gigi 65, dengan follow up space maintaner crown and loop untuk gigi 65 dan 64. Ektraksi gigi 54 diputuskan setelah hasil pemeriksaan klinis di ruang operasi menunjukkan terdapat abses gingiva dan perawatan saluran akar pulpektomi tidak menunjukkan keberhasilan karena perdarahan yang terjadi terus menerus. Pemasangan space maintaner band and loop untuk gigi 55 dan 54 dilakukan setelah satu bulan post operative dengan teknik pendekatan nonfarmakologi manajemen tingkah laku menunjukkan keberhasilan. Beberapa gigi yang membutuhkan tindakan restoratif bertujuan untuk mencegah kerusakan yang lebih parah. Bahan restorasi yang digunakan adalah Light Cure Glass Ionomer Liner (Vitrebond 3 M) dan komposit resin (3M) karena gigi masih kehilangan satu bonjol sehingga follow up SSC tidak diperlukan.

Operator memberikan untuk penekanan memperbaiki pola diet pasien dengan memperbanyak makan makanan berserat seperti buah dan sayuran serta mengurangi gula terutama minum susu saat menjelang tidur dan diganti dengan air putih. Edukasi frekuensi dan cara sikat gigi yang benar terus dilakukan. Hasil kontrol setelah tiga bulan menunjukkan pengelolaan diet cukup seimbang dan konsumsi karbohidrat dan gula pasien terbilang tidak berlebih. Operator memberikan penekanan untuk tetap menjaga penerapan pola diet seimbang yang telah dilakukan orang tua dan pasien di rumah.

Kecemasan yang terjadi saat prosedur perawatan gigi sering dikaitkan dengan ekspektasi negatif akibat pengalaman dental yang buruk. Anak dengan pengalaman dental buruk sering menjadi tidak kooperatif saat kunjungan perawatan berikutnya. Tingkat kecemasan dan sikap tidak kooperatif anak dapat diperparah oleh sikap negatif dalam keluarga seperti rasa cemas berlebihan dari orangtua saat anak berada dalam ruang perawatan, rasa takut akan rasa sakit dan trauma serta persepsi yang timbul akibat perawatan gigi sebelumnya tidak berhasil atau menyakitkan. 1,9,12,13 Pasien dalam laporan kasus ini memiliki riwayat pengalaman tidak menyenangkan saat ke dokter gigi di kunjungan pertama dan sering berganti dokter. Hal ini mungkin menjadi salah satu penyebab pendekatan non-farmakologi manajemen tingkah laku tidak terlalu memberikan hasil yang diharapkan saat sebelum operasi. Namun manajemen tingkah laku post operative tetap dilakukan untuk meningkatkan perilaku positif pasien dan memertahankan hasil perawatan. Orang tua pasien diinstruksikan kembali setiap tiga bulan untuk kontrol berkala.

Anestesi umum dapat disertai dengan risiko, seperti laringospasme atau hipoksemia akibat obstruksi jalan napas. Risiko ini lebih tinggi pada pasien anak karena anak tidak dapat mengungkapkan perasaan dengan jelas bahkan setelah pemulihan dari anestesi. Kerja sama tim medis sangat diperlukan selama tindakan dalam anestesi umum dan harus dilengkapi dengan peralatan dan fasilitas yang memadai sehingga memungkinkan untuk melakukan respon cepat dalam situasi darurat.9

Perawatan pasien dalam laporan kasus ini berlangsung secara multidisiplin yang melibatkan beberapa bidang spesialis yaitu dokter gigi anak, dokter anak dan dokter anestesi. Tindakan perawatan gigi dalam anestesi umum dilakukan di RSGM Universitas Padjajaran Bandung. Komplikasi minor anestesi umum dalam kedokteran gigi anak seperti sakit kepala, mual, dan muntah dapat terjadi. Observasi post operative dilakukan selama sehari untuk memonitor kondisi umum pasien sebelum diizinkan pulang keesokan harinya.

SIMPULAN

Kombinasi dua teknik penatalaksanan tingkah laku dengan pendekatan *non-*farmakologi serta farmakologi pada perawatan gigi pasien anak cemas yang tidak kooperatif memberikan hasil yang baik. Kerja sama multidisiplin diperlukan agar perawatan dapat dilakukan secara optimal, terutama di bidang kesehatan gigi dan mulut.

DAFTAR PUSTAKA

- Viswanath D, Prabhuji. Dental anxiety, fear and phobia in children. J Dental Research & Development 2014; 4:1-14.
- Rania B. The use of general anesthesia in pediatric dental care of children at multi-dental centers in saudi arabia. J Clinical Pediatric Dentistry 2008; 33:147-54.
- 3. Milica JM, Aleksandar M. Dental anxiety: etiology and treatment options. J Serbian Dental 2015; 62:174-9.
- 4. Morgan et, al. Children's experiences of dental anxiety. J Paediatric Dentistry 2017:1-11.
- Deva PA. Strategies to manage patients with dental anxiety and dental phobia: literature review. Clinical, Cosmetic and Investigational Dentistry 2016; 8:35-50.
- 6. AAPD. Guideline on behavior guidance for the pediatric dental patient. 2015;180-93.
- 7. Sakarna B, et al. Dental management for pediatric patients under general anesthesia at queen rania al-abdullah hospital for children in

- jordan. J Royal Medical Services 2015; 22:76-82
- Lolal A. Anaesthesia for paediatric dentistry. J British Of Anesthesia 2012; 12: 288-94.
- Bisol Shin et al. A survey of dental treatment under general anesthesia in a Korean university hospital pediatric dental clinic. J Dental Anesthesia and Pain Medicine 2016; 16:203-8.
- Caçola P. Physical and mental health of children with developmental coordination disorder. J Front Public Health 2016; 4:1-6.
- Susan R, et al. Diagnosis and management of developmental coordination disorder.
 J Canadian Medical Association 2015;187(9):659-44.
- Anil G, Bhatia HP, Dahiya V. Behaviour management of an anxious child. J Stomatologija, Baltic Dental and Maxillofacial 2014;16:3-6.
- 13. Patne et al. Dental anxiety in child patients: a review. J Unique of Medical and Dental Sciences 2014; 2:161- 2.