

PENATALAKSANAAN GIGI AVULSI ET CAUSA TRAUMATIK INJURI PADA PASIEN DEWASA: *LITERATURE REVIEW*

**Dhoufa Naufal Buston Achnaf, Pamungkas Handy Mulyawan
Profesi Dokter Gigi, Fakultas Kedokteran Gigi
Universitas Muhammadiyah Surakarta**

Abstrak

Trauma secara umum adalah luka jejas fisik maupun psikis. Trauma gigi yang sering terjadi adalah pada gigi yang merupakan kerusakan jaringan keras gigi dan atau periodontal karena benturan benda keras. Trauma pada gigi bisa terjadi langsung ataupun tidak langsung. Avulsi gigi merupakan salah satu jenis cedera gigi yang paling serius karena dapat menyebabkan kerusakan pada beberapa struktur jaringan keras dan lunak sekitar gigi yang mengalami avulsi. Avulsi adalah terlepasnya gigi secara keseluruhan dari soket karena trauma langsung maupun tidak langsung. Reimplantasi gigi merupakan perawatan untuk penanganan avulsi, yang bertujuan untuk mengembalikan fungsi fisiologis gigi. Reimplantasi adalah suatu tindakan insersi gigi avulsi ke dalam soket. Metode penelitian adalah literature review ini membahas mengenai avulsi gigi yang meliputi pengertian avulsi gigi, penyebab avulsi gigi, manajemen avulsi gigi, perawatan avulsi gigi. Pilihan utama perawatan avulsi gigi adalah replantasi dilanjutkan dengan perawatan splinting. Terdapat beberapa faktor yang perlu diperhatikan dalam melakukan perawatan replantasi sehingga dapat memperoleh prognosis yang baik dari avulsi gigi.

Kata Kunci: trauma, avulsi, splinting.

Abstract

Trauma in general is a physical or psychological injury. Dental trauma that often occurs is to the teeth which is damage to the hard tooth tissue and or periodontal due to the impact of hard objects. Trauma to the teeth can occur directly or indirectly. Tooth avulsion is one of the most serious types of dental injuries because it can cause damage to several hard and soft tissue structures around the avulsed tooth. Avulsion is the complete detachment of the tooth from the socket due to direct or indirect trauma. Tooth reimplantation is a treatment for avulsion management, which aims to restore the physiological function of the tooth. Reimplantation is an act of inserting an avulsed tooth into the socket. The research method is literature review discusses tooth avulsion which includes understanding tooth avulsion, causes of tooth avulsion, management of tooth avulsion, treatment of tooth avulsion. The main treatment option for an avulsed tooth is replantation followed by splinting. There are several factors that need to be considered in carrying out replantation treatment so that a good prognosis can be obtained from a tooth avulsion.

Keywords: trauma, avulsion, splinting.

1. PENDAHULUAN

Trauma secara umum adalah luka jejas fisik maupun psikis. Trauma dengan kata lain disebut *injury* atau *wound*, dimana dapat diartikan sebagai kerusakan atau luka yang biasanya disebabkan oleh tindakan fisik dengan terputusnya kontinuitas normal dari suatu struktur. Trauma gigi yang sering terjadi adalah pada gigi yang merupakan kerusakan jaringan keras gigi dan atau periodontal karena benturan benda keras. Trauma pada gigi bisa terjadi langsung ataupun tidak langsung. Trauma langsung pada gigi merupakan benturan yang terjadi langsung pada gigi, sedangkan trauma gigi tidak langsung adalah saat benturan tidak langsung mengenai gigi namun bisa mengenai dagu sehingga terjadi benturan dengan tekanan yang besar dan menyebabkan rahang atas atau rahang bawah berdampak pada terjadinya trauma pada gigi dewasa.

Avulsi gigi merupakan salah satu jenis cedera gigi yang paling serius karena dapat menyebabkan kerusakan pada beberapa struktur jaringan keras dan lunak sekitar gigi yang mengalami avulsi. Avulsi adalah terlepasnya gigi secara keseluruhan dari soket karena trauma langsung maupun tidak langsung. Avulsi pada gigi permanen secara umum terjadi karena jatuh, perkelahian, cedera olahraga, kecelakaan lalu lintas, dan kekerasan. Avulsi gigi adalah keadaan darurat gigi yang sebenarnya dapat diatasi dengan baik. Tetapi saat terjadi trauma ataupun kecelakaan, gigi yang terlepas dari soketnya biasanya hilang pada lokasi kejadian. Baik korban ataupun mereka yang merawat mungkin lalai untuk mempertimbangkan pentingnya menemukan dan menyelamatkan gigi.

Ketika terjadi trauma ataupun kecelakaan, hal yang sering dilakukan adalah langsung membawa korban ke rumah sakit atau pun ke klinik gigi terdekat tanpa mempertimbangkan pertolongan pertama terhadap korban atau pun gigi korban yang ada di lokasi kejadian. Adapun hal tersebut disebabkan oleh korban ataupun orang yang berada pada lokasi kejadian adalah orang awam yang jarang mengetahui cara menangani gigi avulsi.

Reimplantasi gigi merupakan perawatan untuk penanganan avulsi, yang bertujuan untuk mengembalikan fungsi fisiologis gigi. Reimplantasi adalah suatu tindakan insersi gigi avulsi ke dalam soket. Dokter gigi seharusnya memiliki pengetahuan dalam penanganan kasus avulsi. Keputusan akhir mengenai perawatan pasien tetap berada di tangan dokter gigi selaku operator yang merawat. Meskipun

demikian, persetujuan untuk mengimplementasikan keputusan akhir perawatan berada di tangan pasien, orang tua pasien atau wali pasien.

2. METODE

Literature review ini membahas mengenai avulsi gigi yang meliputi pengertian avulsi gigi, penyebab avulsi gigi, manajemen avulsi gigi, perawatan avulsi gigi. Kata kunci yang digunakan avulsi gigi, manajemen avulsi gigi, splinting dan didapatkan sebanyak 10 jurnal yang terdiri dari buku pedoman, *case report* dan *literature review* yang akan digunakan sebagai acuan dalam pembuatan *literature review* ini.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Traumatic Dental Injury (TDI) atau dikenal dengan trauma gigi adalah suatu kerusakan yang mengenai jaringan keras gigi dan atau periodontal secara mekanis. Energi mekanis yang dihasilkan bergantung pada massa dan kecepatan suatu objek, sehingga ketika massa dan atau kecepatan bertambah akan menimbulkan suatu kontak yang keras. Trauma gigi dapat dibedakan menjadi dua, yaitu trauma gigi secara langsung dan trauma gigi secara tidak langsung. Trauma gigi secara langsung adalah cedera yang timbul karena adanya benturan langsung benda keras. Sedangkan trauma pada gigi secara tidak langsung adalah cedera yang timbul akibat benturan yang tidak langsung mengenai gigi, melainkan terjadi karena benturan pada dagu yang kemudian gigi rahang bawah membentur gigi rahang atas dengan tekanan yang besar.

Avulsi gigi adalah cedera gigi traumatis (TDI) yang sangat serius karena kehilangan gigi akan menyebabkan pasien dalam aspek fungsional maupun psikologis. Istilah avulsi gigi dapat digunakan untuk menunjukkan suatu keadaan terlepasnya gigi alami dari soketnya akibat trauma⁴. Keluarnya gigi dari dalam soket menyebabkan kerusakan pulpa dan ligament periodontal karena kurangnya suplai darah dan terputusnya saraf, serta juga dapat menyebabkan cedera pada tulang alveolar serta gigi sekitarnya.

Reimplantasi segera pada gigi avulsi adalah perawatan terbaik yang dapat dilakukan di lokasi kejadian. Apabila replantasi tidak dapat dilakukan karena berbagai alasan, ada beberapa alternatif lain seperti melakukan penyimpanan gigi sementara menggunakan beberapa jenis media penyimpanan berbeda. Ketika terjadi avulsi gigi, pertama-tama perlu dipastikan bahwa gigi yang mengalami avulsi adalah gigi permanen

(gigi sulung tidak boleh direplantasi) dan mengikuti beberapa instruksi sebagai berikut yaitu (1) Pastikan pasien tetap tenang; (2) Gigi yang lepas harus dicari dan diambil dengan memegang bagian mahkotanya. Hindari menyentuh bagian akar dan usahakan mengembalikan gigi ke posisinya kembali di dalam mulut pasien. (3) Apabila gigi tersebut kotor, bilas perlahan dalam cairan susu, larutan saline atau di dalam saliva pasien dan lakukan replantasi yaitu mengembalikan gigi ke posisi awalnya di dalam mulut pasien. (4) Setelah gigi tersebut dikembalikan ke posisi awalnya di dalam mulut pasien, pasien harus menggigit kassa, sapatangan atau kain kecil untuk menjaga gigi tetap pada posisinya. (5) Apabila replantasi tidak mungkin dilakukan pada lokasi kejadian trauma, atau dengan berbagai alasan replantasi tidak dapat dilakukan (misalnya pada pasien yang tidak sadar), sesegera mungkin simpan gigi di dalam media penyimpanan yang tersedia pada lokasi kejadian. Penyimpanan harus dilakukan segera untuk menghindari dehidrasi pada permukaan akar, yang akan terjadi dalam beberapa menit. (6) Kemudian pasien tersebut dapat dibawa ke klinik gigi atau rumah sakit terdekat.

Apabila berada di klinik dan atau rumah sakit yaitu (1) Cek keadaan gigi dan soket pada pasien; (2) Berikan anestesi local; (3) Bersihkan area trauma dengan larutan saline atau chlorhexidine; (4) Tanam kembali dan biarkan gigi sesuai dengan posisi awalnya (kecuali apabila gigi tersebut mengalami malposisi; malposisi dapat diperbaiki dengan sedikit tekanan jari); (5) Memastikan kembali gigi berada dalam posisi yang tepat baik secara klinis dan radiografi; (6) Apabila gigi avulsi direplantasi ke dalam soket yang salah atau dalam posisi gigi mengalami rotasi, maka pertimbangkan untuk dilakukan reposisi gigi pada posisi atau lokasi yang benar paling lambat 48 jam setelah trauma; (7) Lakukan stabilisasi gigi selama 2 minggu dengan menggunakan splint fleksibel pasif seperti kawat dengan diameter hingga 0.016" atau 0.4 mm yang diikat pada gigi avulsi dan gigi-gigi tetangganya; (8) Lakukan penjahitan apabila terdapat laserasi gingiva; (9) Resepkan antibiotik sistemik disertai analgesic untuk meredakan nyeri; (10) Lakukan pengecekan status vaksinasi tetanus pasien; (11) Berikan instruksi setelah operasi kepada pasien; dan (12) Setelah 2 minggu, dapat dievaluasi kemudian dilanjutkan perawatan saluran akar.

Beberapa media penyimpanan gigi avulsi yaitu menggunakan air, saliva, susu, susu kedelai, saline, HBBS (Hank's Balanced Salt Solutions) propolis, air kelapa, putih

telur. Media penyimpanan yang paling sering digunakan berdasarkan urutan dari yang paling baik hingga kurang baik yaitu susu, HBSS, saliva (misalnya pasien diminta meludah ke dalam gelas), atau larutan saline. Air adalah medium yang kurang baik, namun lebih baik daripada meninggalkan gigi tersebut mengering bersama udara.

Gigi avulsi selalu membutuhkan stabilisasi untuk mempertahankan replantasi gigi dalam posisi yang benar, memberikan kenyamanan pasien, dan meningkatkan fungsi oklusi dan fonasi. Gigi permanen yang direplantasi harus distabilisasi selama 2 minggu tergantung pada panjang dan tingkat maturasi akar gigi. Sifat mekanik dari ligamen periodontal yang terluka akan kembali dalam 2 minggu setelah cedera. Kemungkinan keberhasilan penyembuhan jaringan periodontal setelah replantasi tidak terpengaruh oleh durasi splint. Kawat nilon dan stabilisasi komposit harus ditempatkan pada permukaan labial untuk menghindari gangguan oklusal dan untuk memungkinkan akses palatal/lingual untuk prosedur endodontik. Berbagai jenis kawat dan stabilisasi ikatan asam etsa telah digunakan untuk menstabilkan gigi avulsi karena memungkinkan kebersihan mulut yang baik. Sangat penting untuk menjaga bahan komposit dan bonding menjauhi tepi gingiva dan daerah interproksimal untuk menghindari retensi plak dan infeksi sekunder, dan untuk memungkinkan pembersihan yang mudah oleh pasien. Pasien dan orangtua harus diinformasikan bahwa saat melepas splint, gigi setelah replantasi mungkin masih goyang dan belum stabil. Satu minggu tambahan penggunaan splint mungkin diperlukan hanya jika trauma berlebihan dari gigi antagonis menyebabkan trauma lebih lanjut pada gigi atau jika gigi avulsi tidak dapat bertahan tetap di posisi yang benar. Evaluasi harus dilakukan setelah splint dilepas dan oklusi diperiksa.

Instruksi paska perawatan yaitu menghindari kegiatan olahraga yang berat, menginstruksikan untuk diet lunak selama 2 minggu, menyikat gigi dengan sikat gigi lembut setiap setelah makan dengan hati-hati, menggunakan obat kumur chlorhexidine dua kali sehari selama masa penyembuhan, kepatuhan dari pasien sangat berkontribusi terhadap penyembuhan yang baik setelah dilakukan perawatan cedera. Pasien dan orangtua harus diinformasikan mengenai perawatan gigi yang direplantasi untuk penyembuhan yang optimal dan untuk mencegah terjadi cedera berulang atau cedera lebih lanjut. Gigi yang direplantasi harus dipantau secara klinis dan radiografi pada 2 minggu (ketika splint dilepas), 4 minggu, 3 bulan, 6 bulan, 1 tahun, dan setiap tahun

setelahnya setidaknya selama lima tahun. Pemeriksaan klinis dan radiografi akan memberikan informasi untuk menentukan hasil perawatan.

4. PENUTUP

Replantasi merupakan pilihan utama perawatan gigi avulsi. Beberapa faktor yang harus diperhatikan dalam melakukan tindakan replantasi adalah kondisi gigi yang avulsi, keadaan tulang alveolar, jaringan periodontal, media penyimpanan, lamanya gigi avulsi di luar mulut, penatalaksanaan soket gigi, dan waktu dilakukannya perawatan endodontik. Waktu di luar mulut gigi yang avulsi sebaiknya tidak melebihi 60 menit (golden period gigi avulsi \pm 2 jam).

DAFTAR PUSTAKA

- Abdalla Eltahir, M., Fath Elrahman Ibrahim, R. and Alharbi, H. 2022. 'Teeth Avulsion'.
- Adnan, S. and Khan, F. R. 2015. 'Storage media for avulsed teeth: a review', *Journal of the Pakistan Dental Association*, 3(2), hal. 54–60.
- Balgi, P. 2017. 'Coincidentally Identified Case of Minor Salivary Gland Adenoid Cystic Carcinoma', *Journal of Dental Health, Oral Disorders & Therapy*, 7(6), hal. 400–404.
- Dahong, F. and Winarso, L. W. 2012. 'Reimplantasi gigi avulsi Reimplantation of avulsed teeth', *Journal of Dentomaxillofacial Science*, 11(2), hal. 115.
- Happy Forildha, T., Poedjiastoeti, W. and Claresta, B. 2022. 'Gambaran tingkat pengetahuan dokter gigi terhadap tata laksana kasus avulsi gigi permanen di wilayah dki jakarta (Laporan Penelitian)', *Jurnal Kedokteran Gigi Terpadu*, 4(2), hal. 43–47.
- Ii, B. A. B. 2018. 'Gigi avulsi pada anak usia 7 tahun 9', hal. 3–24.
- Inayah, Y. dan Herdiyati, Y. 2018 'Penanganan Avulsi dua gigi permanen pada anak usia 12 tahun', *Jurnal of Indonesian Dental Association*, 1(1), hal. 86–91.
- Levin, L. *et al.* 2020. 'Pedoman International Association of Dental Traumatology (IADT) untuk Manajemen Trauma Gigi dan Jaringan Penyangga : Pendahuluan'.
- Narayanaswamy, S. 2021. 'Tooth Avulsion', LAP LAMBERT Academic Publishing.
- Poi, W. R. *et al.* 2013. 'Storage media for avulsed teeth: A literature review', *Brazilian Dental Journal*, 24(5), hal. 437-445.