

PROCESSING OF TEMPOROMANDIBULAR JOINT DISLOCATION CASES AT IGD RSUD UNDATA PALU IN 2017-2018

Frilia Elri Botilangi¹, Moh. Ghazali², Tri Setyawati³

¹Medical Profession Program, Faculty of Medicine, Tadulako University, Palu, Indonesia, 94118

²Departement of General Ear Nose Throat, Undata General Hospital, Palu, Indonesia, 94118

³Department of Biochemistry, Faculty of Medicine, Tadulako University, Palu, Indonesia, 94118

Correspondent Author : frilia.lia94@gmail.com

ABSTRACT

The temporomandibular joint (TMJ) is the connection between the mandible and the temporal bone of the skull. The pathophysiology of this dislocation is the movement of the condylar process in front of the articular and the inability to fall back to its normal position. This condition affects young adults, but can also occur in older people who are prone to temporomandibular joint dislocation. Limitations of pain related to joint mobility can cause patients to experience temporomandibular joint dislocation and result in a decrease in essential functions (speaking, chewing) which is very difficult. To diagnose, a physical examination as well as a history of the disease are needed as well as an imaging examination that will show TMJ dislocation. Management depends on recurrent acute, chronic or chronic categories, which can be manual repositioning, minimally invasive to open surgery. The purpose of this study was to determine the pattern of cases of acute and chronic recurrence of temporomandibular joint dislocation in the emergency department of Undata Hospital Palu in the period of January 2017 - December 2018.

Keywords: Dislocation, TMJ, Reposition.

ABSTRAK

Sendi temporomandibular (TMJ) merupakan sambungan antara mandibula dan tulang temporal tengkorak. Patofisiologi dislokasi ini adalah pergerakan proses condylar di depan artikular dan ketidakmampuan untuk turun kembali ke posisi normalnya. Kondisi ini mempengaruhi orang dewasa muda, tetapi juga dapat terjadi pada orang tua yang rentan terhadap dislokasi sendi temporalomandibular. Keterbatasan nyeri terkait mobilitas sendi dapat menyebabkan pasien mengalami dislokasi sendi temporomandibular dan mengakibatkan penurunan fungsi esensial (berbicara, mengunyah) yang sangat menyulitkan. Untuk mendiagnosis, diperlukan pemeriksaan fisik serta riwayat penyakit dan juga pemeriksaan pencitraan yang akan menunjukkan adanya dislokasi TMJ. Tatalaksana tergantung dengan kategori akut, kronis atau kronis berulang, yang dapat berupa reposisi manual, minimal invasif sampai pembedahan terbuka. Tujuan laporan kasus ini adalah untuk mengetahui pola kasus dislokasi sendi temporomandibular akut dan kronis berulang di instalasi gawat darurat RSUD Undata Palu periode januari 2017 – desember 2018.

Kata Kunci: Dislokasi, TMJ, reposisi

PENDAHULUAN

Dislokasi sendi temporomandibular adalah salah satu dari banyak kondisi sendi patofisiologis yang sulit ditangani. Mengelola sendi yang mengalami dislokasi akan menjadi tantangan bagi sebagian besar dokter, baik dalam praktik pribadi maupun akademik.⁽¹⁾

Dislokasi sendi temporomandibular tercatat terjadi sebesar 3% dari semua dislokasi yang terdokumentasi. Di Jerman, insidennya saat ini diperkirakan setidaknya 25 per 100.000 penduduk setiap tahun (berdasarkan survei email oleh *German Society of Oral and Maxillofacial Surgery* [DGMKG, *Deutsche Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie*] dilakukan pada 2017). Dislokasi sendi temporomandibular terutama mempengaruhi orang dewasa muda, tetapi juga dapat terjadi pada orang tua yang rentan terhadap dislokasi sendi temporalomandibular, hal ini disebabkan oleh keterbatasan nyeri terkait mobilitas sendi. Pasien yang mengalami dislokasi sendi

temporomandibular dapat mengakibatkan penurunan fungsi esensial (berbicara, mengunyah) yang sangat menyulitkan.⁽²⁾

Dislokasi sendi dapat unilateral atau bilateral, anterior, posterior, superior, atau lateral. Dislokasi anterior adalah yang paling umum. Jenis dislokasi lain biasanya dikaitkan dengan trauma atau fraktur yang bersamaan.⁽³⁾

Diagnosis dislokasi TMJ didasarkan pada karakteristik klinis. Setelah inspeksi awal, dilakukan pemeriksaan

fungsi, yang terdiri dari gerakan aktif - penutupan aktif mulut, deviasi aktif mandibula, dan penonjolan dagu aktif ke depan - dan gerakan melawan - menolak pembukaan mulut, menolak deviasi mandibula, dan menolak penonjolan dagu ke depan. Lalu dapat dilakukan pencitraan radiologis seperti ortopantomogram, *cone beam*, atau 3D *computed tomography*.⁽³⁾

METODE

Desain, Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode deskriptif analisis. Penelitian menggunakan data sekunder dari buku register pasien selama periode Januari 2017-Desember 2018. Tempat penelitian di Instalasi Gawat Darurat RSUD Undata Palu. Waktu penelitian pada bulan April 2019.

Populasi dan Sampel

Dalam penelitian ini populasi adalah seluruh pasien dengan Dislokasi Sendi Temporomandibular di Instalasi Gawat Darurat RSUD Undata Palu periode Januari 2017 – Desember 2018. Sampel penelitian ini menggunakan total sampling, sehingga pengambilan sampel diambil dari keseluruhan jumlah populasi yang termasuk dalam pasien dengan Dislokasi Sendi Temporomandibular Akut dan Kronis berulang di Instalasi Gawat Darurat RSUD Undata Palu Periode Januari 2017 - Desember 2018.

Metode Pengumpulan Data

Karakteristik responden berupa nama, umur, jenis kelamin, dan diagnosis pasien yang menjadi sampel penelitian dicatat berdasarkan data yang tercantum pada buku register pasien di instalasi gawat darurat RSUD Undata selama Januari 2017 - Desember 2018.

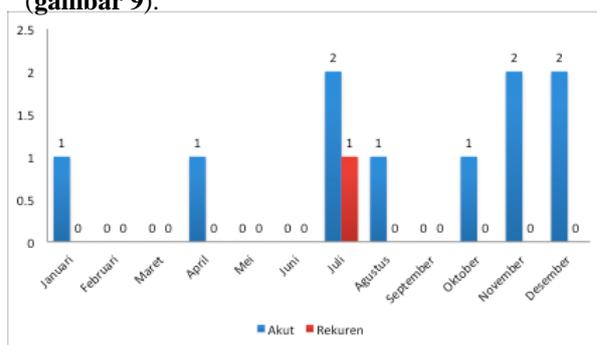
Pengolahan dan Analisis Data

Data yang telah diperoleh dari data sekunder berupa buku register pasien di instalasi gawat darurat RSUD Undata selama Tahun 2017-2019 digunakan sebagai dasar untuk mendeskripsikan Karakteristik Pasien Dislokasi Sendi Temporomandibular di Instalasi Gawat Darurat RSUD Undata Palu Periode Januari 2017 - Desember 2018. Analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan menganalisis secara univariat. Analisis univariat (analisis persentase) dilakukan untuk menggambarkan distribusi frekuensi masing-masing, baik variabel bebas (independen), variabel terikat (dependen) maupun deskripsi karakteristik responden. Dengan kata lain, dapat dikatakan bahwa analisis univariat adalah analisis yang dilakukan dengan menganalisis tiap variabel dari hasil penelitian. Cara analisis ini dengan mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

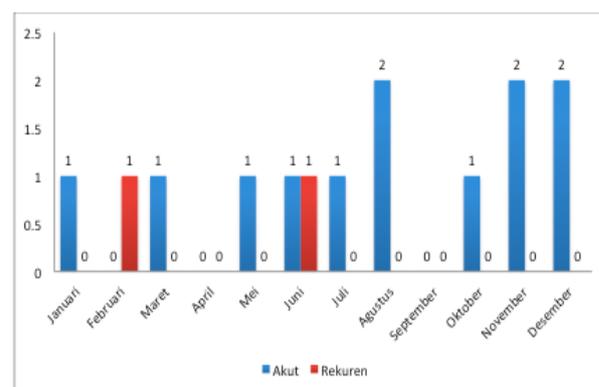
HASIL

Total subjek yang diamati pada tahun 2017-2018 adalah 26 subjek. Pada Tahun 2017 dengan jumlah subjek 11, terdapat subjek yang datang dengan dislokasi TMJ akut atau pertama kali dengan jumlah 10 subjek dan yang datang dengan dislokasi TMJ rekuren sebanyak 1 subjek. (gambar 8).

Pada Tahun 2018 dengan jumlah 15 subjek, terdapat subjek yang datang dengan dislokasi TMJ akut atau pertama kali sebanyak 12 subjek dan yang rekuren sebanyak 3 subjek. (gambar 9).



Gambar 8. Pola Kasus Dislokasi TMJ di IGD RSUD UNDATA PALU tahun 2017



Gambar 9. Pola Kasus Dislokasi TMJ di IGD RSUD UNDATA PALU tahun 2018

PEMBAHASAN

Berdasarkan grafik pola kasus Dislokasi TMJ di IGD RSUD Undata tahun 2017, di periode enam bulan pertama hanya terdapat 2 subjek dengan dislokasi TMJ akut yaitu pada bulan januari 1 subjek dan bulan april 1 subjek. Sedangkan di enam bulan berikutnya terdapat 8 subjek dengan dislokasi TMJ akut, pada bulan juli 2 subjek, agustus 1 subjek, oktober 1 subjek,

november 2 subjek, desember 2 subjek, dan 1 subjek dislokasi TMJ kronis berulang (*reccurent*) pada bulan juli.

Pada grafik pola kasus Dislokasi TMJ di IGD RSUD Undata tahun 2018, terdapat 4 subjek penderita dislokasi TMJ akut pada periode enam bulan pertama, yaitu bulan januari 1 subjek, maret 1 subjek, mei 1 subjek, juni 1 subjek, dan 2 subjek penderita dislokasi TMJ kronis berulang (*reccurent*) pada bulan february dan juni. Di enam bulan akhir terdapat 8 subjek dislokasi TMJ akut, yaitu pada bulan juli 1 subjek, agustus 2 subjek, oktober 1 subjek, november 2 subjek, dan desember 2 subjek.

Berdasarkan grafik pola kasus Dislokasi TMJ di IGD RSUD Undata tahun 2017 dan 2018, didapatkan bahwa jumlah subjek dengan dislokasi TMJ yang akut adalah 22 subjek dan jumlah subjek dengan dislokasi TMJ yang rekuren adalah 3 subjek.

Secara umum, dislokasi sendi temporomandibular dibagi menjadi 3 kategori yaitu akut, kronis, dan kronis berulang.

Dislokasi Akut

Dislokasi akut dapat dikaitkan dengan sejumlah etiologi, seperti pembukaan mulut yang berkepanjangan selama prosedur pemeriksaan gigi, menguap dan bernyanyi. Ada juga laporan dislokasi akut sekunder kejang epilepsi, trauma wajah akut, dan laringoskopi langsung. Dislokasi yang sering juga dapat terlihat pada pasien dengan penyakit jaringan ikat, seperti sindrom Ehlers-Danlos (EDS) atau distrofi otot. Dislokasi akut biasanya merupakan peristiwa yang terisolasi, yang, jika dikelola dengan tepat, biasanya tidak memiliki gejala sisa jangka panjang. Dislokasi akut dapat mempengaruhi seseorang untuk berkembang ke spektrum dislokasi kronis.⁽¹⁾

Dislokasi akut adalah kondisi klinis yang sangat menyakitkan, tetapi mudah dikelola. Metode konservatif dalam penatalaksanaannya meliputi pereda nyeri simptomatik dengan analgesik dan reduksi manual.⁽⁴⁾

Dislokasi Kronis

Dislokasi kronis merupakan dislokasi akut yang tidak sembuh sendiri dan berkembang tanpa pengobatan.⁽³⁾

Seringkali, dislokasi akut sembuh sendiri, tanpa sekuale jangka panjang yang merugikan

atau masalah berulang. Dengan mengingat hal itu, dislokasi akut dapat menyebabkan kecenderungan terhadap dislokasi kronis, atau dislokasi kronis berulang. Terlepas dari subtipe, dislokasi kronis dapat dikelola melalui modalitas perawatan bedah atau non-bedah.⁽¹⁾

Dalam penelitian Naabela riaz et al, injeksi darah autologous (ke ruang sendi atas) direkomendasikan untuk pengobatan dislokasi TMJ kronis pada tujuh dari sembilan belas (66,7%) pasien. Pada dislokasi kronis yang lama, pembedahan adalah perawatan yang paling disukai. Eminektomi dilakukan pada sebagian besar pasien (6/10) dan kondilektomi dilakukan pada empat pasien (4/10). Semua pasien pulih dengan baik tanpa komplikasi jangka pendek dan jangka panjang pasca operasi yang nyata.⁽⁵⁾

Dislokasi kronis berulang

Dislokasi kronis berulang, yaitu di mana individu mengalami beberapa dislokasi berulang karena aktivitas sehari-hari. Dislokasi kronis berulang dapat menciptakan gangguan signifikan dalam kehidupan sehari-hari pasien, dan dapat menjadi sangat menyulitkan secara fisik maupun emosional.⁽¹⁾

Pada dislokasi kronis berulang dapat dilakukan metode konservatif meliputi penggunaan berbagai zat sclerosing (Skleroterapi) seperti alkohol, natrium tetracycl sulfate, natrium psylliate, natrium morrhuate, dan plasma kaya platelet yang telah disuntikkan ke ruang sendi.⁽⁴⁾⁽⁶⁾ Dalam kasus dislokasi kronis yang berkepanjangan, elastis traksi karet dengan batang lengkung dan kabel pengikat / intermaxillary fixation (IMF) dengan *elastic bands* berguna untuk mencapai reduksi.¹¹ Penggunaan darah autologous didasarkan pada prinsip untuk membatasi gerakan mandibula dengan menginduksi fibrosis di ruang sendi atas, jaringan perikapsular, atau keduanya.⁽⁶⁾⁽⁷⁾

Gambaran Klinis

Ada tiga fitur utama gangguan temporomandibular: nyeri orofasial, suara sendi, dan fungsi rahang terbatas. Nyeri adalah keluhan yang paling umum dan sejauh ini merupakan masalah yang paling sulit untuk dievaluasi. Kehadiran suara sendi, bagaimanapun, adalah temuan yang cukup umum pada orang tanpa gejala pada populasi umum, dan tanpa adanya

rasa sakit, signifikansi klinisnya tidak begitu penting. Fungsi rahang yang dibatasi mencakup rentang gerakan mandibula yang terbatas di semua arah. Seperti rasa sakit, fungsi rahang yang terbatas menyebabkan banyak kecemasan bagi pasien yang menghadapi kesulitan dalam kegiatan sehari-hari seperti makan dan berbicara. Pasien dapat menggambarkan pembukaan rahang mereka yang terbatas disebabkan oleh perasaan ketat yang menyeluruh (yang kemungkinan besar merupakan kelainan otot) atau sensasi bahwa rahang tiba-tiba “menangkap” atau “macet” yang biasanya terkait dengan persendian, khususnya, kekacauan disk internal.⁽⁸⁾

Penatalaksanaan

Literatur telah menunjukkan bahwa sekitar 5-10 persen dari semua pasien yang menjalani perawatan untuk gangguan temporomandibular memerlukan intervensi bedah. Ada spektrum prosedur bedah yang saat ini digunakan untuk pengobatan gangguan temporomandibular mulai dari arthrocentesis sendi temporomandibular dan artroskopi hingga prosedur bedah sendi terbuka yang lebih kompleks, yang disebut sebagai arthrotomy. Manfaat dan keterbatasan masing-masing prosedur bedah ditentukan berdasarkan kasus individu.⁽⁸⁾

KESIMPULAN

Selama periode januari 2017 – desember 2018 kasus dislokasi sendi temporomandibular yang akut didapatkan berjumlah 22 subjek dan kasus dislokasi sendi temporomandibular yang kronis berulang (reccurent) berjumlah 3 subjek.

Untuk menghadapi pola perkembangan kasus dislokasi sendi temporomandibular yang dari tahun ke tahun mengalami peningkatan jumlah pasien di Instalasi Gawat Darurat RSUD

Undata Palu, sebaiknya pihak rumah sakit dapat meningkatkan sarana dan prasarana untuk tahap pencegahan dan pengobatan dislokasi sendi temporomandibular.

DAFTAR PUSTAKA

1. Liddell A, Perez DE. Temporomandibular Joint Dislocation. *Oral and Maxillofacial Surgery Clinics of North America*. 2015 Feb;27(1):125–36.
2. Prechel U, Ottl P, Ahlers OM, Neff A. The Treatment of Temporomandibular Joint Dislocation. *Deutsches Aerzteblatt Online* [Internet]. 2018 Feb 2 [cited 2020 Jan 12]; Available from: <https://www.aerzteblatt.de/10.3238/arztebl.2018.0059>
3. Papoutsis G, Papoutsi S, Klukowska-Rötzler J, Schaller B, Exadaktylos A. Temporomandibular joint dislocation: a retrospective study from a Swiss urban emergency department. *OAEM*. 2018 Oct;Volume 10:171–6.
4. Sharma N, Singh A, Pandey A, Verma V, Singh S. Temporomandibular joint dislocation. *Natl J Maxillofac Surg*. 2015;6(1):16.
5. Riaz N, Mahmood S, Haq E. Management of Temporomandibular Joint Dislocation at Mayo Hospital Lahore. *Pakistan Oral & Dental Journal*. 2018 Jun;38(2):191–4.
6. Isler S, Cakarer S, Yalcin B, Sitalci T. Management of the bilateral chronic temporomandibular joint dislocation. *Ann Maxillofac Surg*. 2018;8(1):154.
7. Marques-Mateo M, Puche-Torres M, Iglesias-Gimilio M. Temporomandibular chronic dislocation: The long-standing condition. *Med Oral*. 2016;0–0.
8. Dimitroulis G. Management of temporomandibular joint disorders: A surgeon’s perspective. *Aust Dent J*. 2018 Mar;63:S79–90.