

Research Article

DESCRIPTION OF PATIENTS WITH ODONTECTOMY IN RSUD SULTAN FATAH DEMAK

¹Fuad Fatkhurrohman, ²Syarifah Nova Amiza Zam, ³Dea Hardyana Putri, ³Khairunnisa Pulungan, ³Isnadia Rachmah Ika

¹Department of Dental Public Health, Faculty of Dentistry, Universitas Muhammadiyah Semarang

²Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Faculty of Dentistry, Universitas Muhammadiyah Semarang

³Undergraduate Program, Faculty of Dentistry, Universitas Muhammadiyah Semarang

Received date: May 31, 2023 Accepted date: August 7, 2023 Published date: December 23, 2023

KEYWORDS

Age, gender, impaction, odontectomy



DOI : [10.46862/interdental.v19i2.6637](https://doi.org/10.46862/interdental.v19i2.6637)

ABSTRACT

Introduction: Odontectomy is the surgical removal of teeth. The choice of anesthesia is also one of the considerations in the odontectomy surgical technique. Information regarding gender, age and comorbidities in patients can also be considered in the selection of anesthetics for odontectomy procedures.

Purpose: to provide information regarding impacted teeth and to determine the frequency distribution of odontectomy patient profiles at the Oral Surgery Polyclinic of Sultan Fatah General Hospital, Demak Regency.

Methods: descriptive study by collecting secondary data using a retrospective approach from medical records from visits to the Oral Surgery Polyclinic, Sultan Fatah Demak Regional General Hospital from 8-12 May 2023.

Results and Discussions: a total of 36 patients were obtained on 8-12 May 2023, with 32 patients who met the inclusion criteria. The majority of patients were male with a percentage of 55.6%. Based on the age of the most patients in the age range of 21-30 years (15 patients), while the least age group is the age group <20 years (4 patients). Based on the type of teeth, the most odontectomy performed was tooth 48 with a total of 14 teeth.

Conclusion: The distribution of the frequency of odontectomy patients at Sultan Fatah General Hospital is most commonly found in the male sex, age group 21-30 years, the type of tooth that was odontectomy was tooth 48.

Corresponding Author:

Fuad Fatkhurrohman
Department of Dental Public Health, Faculty of Dentistry
Universitas Muhammadiyah Semarang
e-mail address: drgfuaad@unimus.ac.id

How to cite this article: Fatkhurrohman F, Zam SNA, Putri DH, Pulungan K, Ika IR. DESCRIPTION OF PATIENTS WITH ODONTECTOMY IN RSUD SULTAN FATAH DEMAK. *Interdental Jurnal Kedokteran Gigi (IJKG)*. 2023;19(2):222-7. <https://doi.org/10.46862/interdental.v19i2.6637>

Copyright: ©2023 **Fuad Fatkhurrohman** This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License. Authors hold the copyright without restrictions and retain publishing rights without restrictions.

GAMBARAN PASIEN DENGAN TINDAKAN ODONTEKTOMI DI RSUD SULTAN FATAH DEMAK

ABSTRAK

Pendahuluan: Tindakan Odontektomi merupakan tindakan mengeluarkan gigi secara bedah. Pemilihan anestesi juga merupakan salah satu pertimbangan dalam teknik pembedahan odontektomi. Informasi mengenai jenis kelamin, usia dan komorbiditas pada pasien juga dapat menjadi pertimbangan dalam pemilihan anestesi pada prosedur odontektomi.

Tujuan: Memberikan informasi terkait gigi impaksi dan mengetahui distribusi frekuensi profil pasien dengan tindakan odontektomi di Poliklinik Bedah Mulut RSUD Sultan Fatah Kabupaten Demak.

Metode: Penelitian deskriptif dengan dilakukan pengambilan data sekunder menggunakan pendekatan retrospektif dari rekam medik dari kunjungan Poliklinik Bedah Mulut Rumah Sakit Umum Daerah Sultan Fatah Demak dari tanggal 8-12 Mei 2023.

Hasil dan Pembahasan: Total kunjungan pada tanggal 8-12 Mei 2023 sebanyak 36 pasien, dengan pasien yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 32 pasien. Mayoritas pasien berjenis kelamin laki-laki dengan persentase 55,6%. Usia pasien terbanyak pada rentang usia 21- 30 tahun (15 pasien), sedangkan kelompok usia yang paling sedikit adalah kelompok usia <20 tahun (4 pasien). Jenis gigi yang dilakukan tindakan odontektomi terbanyak adalah gigi 48 dengan jumlah 14 gigi.

Simpulan: Distribusi frekuensi pasien dengan tindakan odontektomi di RSUD Sultan Fatah adalah paling banyak ditemukan pada jenis kelamin laki-laki, kelompok usia 21-30 tahun, jenis gigi yang dilakukan odontektomi yaitu gigi 48.

KATA KUNCI: Impaksi, jenis kelamin, odontektomi, usia

PENDAHULUAN

Gigi impaksi adalah gigi yang tidak dapat tumbuh dalam lengkung gigi dalam masa pertumbuhannormalnya atau gigi yang tidak dapat erupsi sepenuhnya karena terhalang oleh tulang atau jaringan lunak disekitarnya.^{1,2,3} Gigi yang paling sering mengalami impaksi adalah gigi molar ketiga maksila dan mandibula serta kaninus maksila.⁴ Etiologi terjadinya gigi impaksi dapat disebabkan karena posisi gigi yang abnormal, kekurangan tempat untuk gigi tersebut bererupsi, penebalan tulang yang mengelilingi gigi tersebut, inflamasi kronis penyebab penebalan mukosa di sekitar gigi, trauma, malposisi gigi. Impaksi gigi dapat disebabkan oleh faktor keturunan, contohnya: jika salah satu dari kedua orang tua mempunyai rahang kecil dan ayah bergigi besar, anaknya kemungkinan akan mempunyai rahang kecil dan bergigi besar. Pada keadaan ini bisa terjadi kekurangan tempat erupsi untuk gigi molar ketiga sehingga dapat menyebabkan impaksi. Ruang erupsi gigi molar ketiga menjadi sempit dapat disebabkan karena pertumbuhan rahang yang kurang sempurna. Hal ini diakibatkan oleh perubahan pola makan. Masyarakat dewasa ini cenderung mengonsumsi makanan yang lunak sehingga kurang merangsang pertumbuhan rahang.^{5,6,7}

Tanda dan gejala umum gigi impaksi adalah inflamasi atau pembengkakan, warna kemerahan, rasa sakit atau perih di sekitar gusi, nyeri tumpul pada rahang menyebar sampai ke leher, telinga dan daerah temporal (migrain). Hal ini terjadi akibat dari penekanan gigi pada nervus alveolaris inferior yang terletak didekatnya.^{3,8} Selain itu menimbulkan sakit kepala, demam, serta resorpsi gigi tetangga karena letak benih gigi yang abnormal. Gigi impaksi yang tidak ditangani dengan baik, dapat menjadikan makanan tertimbun, plak, dan debris sehingga menimbulkan komplikasi serius, seperti inflamasi, karies dentis, bau mulut, infeksi dan lama kelamaan dapat muncul pembentukan abses dentoalveolar.^{7,9} Komplikasi lainnya dapat berupa resorpsi patologik gigi yang berdekatan, terbentuknya kista folikular, rasa sakit neuralgik, periodontitis, bahaya fraktur rahang akibat lemahnya rahang, berdesakannya gigi anterior akibat tekanan gigi impaksi ke arah anterior, periostitis, neoplasma, serta tumor atau kista.^{5,6}

Penatalaksanaan gigi impaksi adalah tindakan odontektomi, dimana merupakan tindakan mengeluarkan gigi secara bedah.^{10,11} Diawali dengan anestesi untuk mengontrol rasa sakit, menghindari adanya rasa kecemasan

dan ketakutan pasien.¹² Pemilihan anestesi juga merupakan salah satu pertimbangan dalam teknik pembedahan odontektomi. Anestesi yang sering digunakan yaitu anestesi lokal dan anestesi umum. indikasi anestesi umum pada prosedur pembedahan, yaitu pasien dewasa atau anak-anak dengan gangguan mental, pasien yang mengalami disorientasi, pasien dewasa atau anak-anak dengan cacat fisik, bayi atau anak-anak, prosedur yang dapat menyebabkan pengalaman traumatis, dan prosedur pembedahan yang lama.¹² Selain itu pemilihan anestesi umum pada prosedur odontektomi mempertimbangkan faktor anatomi gigi, derajat kesulitan, jumlah gigi, serta perkiraan waktu yang dibutuhkan untuk melakukan prosedur odontektomi. Informasi mengenai jenis kelamin, usia dan komorbiditas pada pasien juga dapat menjadi pertimbangan dalam pemilihan anestesi pada prosedur odontektomi.²

Tujuan penelitian ini adalah memberikan informasi terkait gigi impaksi dan mengetahui distribusi frekuensi profil pasien dengan tindakan odontektomi di Poliklinik Bedah Mulut RSUD Sultan Fatah Kabupaten Demak pada tanggal 8-12 Mei 2023. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi terkait gambaran distribusi frekuensi pasien odontektomi dalam waktu kurun satu minggu berdasarkan jenis kelamin, usia, data pemeriksaan subyektif dan obyektif serta jenis gigi yang akan dilakukan tindakan odontektomi

METODE

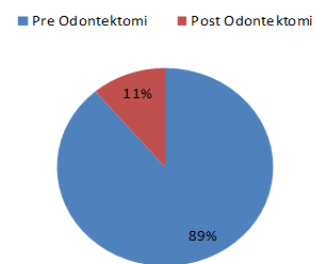
Jenis penelitian adalah penelitian deskriptif dengan dilakukan pengambilan data sekunder menggunakan pendekatan retrospektif dari rekam medik dari kunjungan Poliklinik Bedah Mulut Rumah Sakit Umum Daerah Sultan Fatah Demak dari tanggal 8-12 Mei 2023.

Sampel penelitian adalah seluruh populasi dengan menggunakan metode *purposive sampling* yang ditetapkan dengan kriteria inklusi yaitu rekam medik odontektomi pada kunjungan pasien tanggal 8-12 Mei 2023 yang memuat informasi meliputi nomor rekam medik, jenis kelamin, usia pasien, pemeriksaan subjektif pasien anamnesa), data pemeriksaan objektif (pemeriksaan

intraoral, ekstraoral, penunjang). Variabel yang diamati dalam penelitian ini yaitu jenis kelamin, usia, jenis gigi yang dilakukan odontektomi, jumlah pasien yang akan dilakukan odontektomi. Penyajian data dan analisis data pada penelitian ini menggunakan tabulasi distribusi frekuensi.

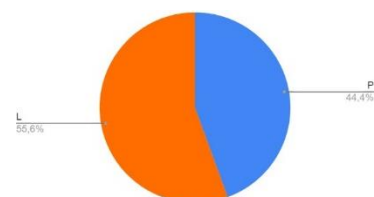
HASIL PENELITIAN

Sampel penelitian ini adalah seluruh populasi dengan menggunakan metode *purposive sampling* dengan menetapkan kriteria inklusi yaitu rekam medik odontektomi pada kunjungan pasien tanggal 8-12 Mei 2023 Poliklinik Bedah Mulut Rumah Sakit Umum Daerah Sultan Fatah Demak. Hasil penelitian rekam medik pasien didapatkan total kunjungan pada tanggal 8-12 Mei 2023 sebanyak 36 pasien, terdiri dari 32 pasien pre odontektomi (89%) dan 4 pasien post odontektomi (11%). Sampel penelitian ini menggunakan kriteria inklusi pasien pre odontektomi (Gambar 1).



Gambar 1. Diagram Distribusi Sampel Penelitian

Kunjungan pasien pre odontektomi mayoritas berjenis kelamin laki-laki dengan persentase 55,6% (Gambar 2). Distribusi sampel berdasarkan usia pasien terbanyak pada rentang usia 21-30 tahun sebanyak 15 pasien atau 42 % dari total sampel. Kelompok usia yang paling sedikit kelompok usia <20 tahun sebanyak 4 pasien atau 11 % dari total sampel (Gambar 3).

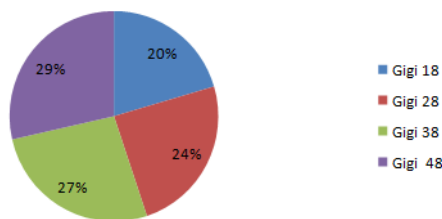


Gambar 2. Diagram Distribusi Sampel berdasarkan Jenis Kelamin



Gambar 3. Diagram Distribusi Sampel berdasarkan Usia

Distribusi sampel berdasarkan jenis gigi yang dilakukan odontektomi terbanyak adalah gigi 48 dengan jumlah 14 pasien atau 29 % dari jumlah total sampel penelitian (Gambar 4).



Gambar 4. Diagram Distribusi sampel berdasarkan jenis gigi yang dilakukan odontektomi

PEMBAHASAN

Tindakan Odontektomi merupakan pengambilan gigi geraham bungsu yang mengalami impaksi.² Gigi impaksi dapat terjadi pada semua gigi di rongga mulut, namun frekuensi tertinggi ditemukan pada molar ketiga bawah dan atas, diikuti oleh gigi kaninus atas, gigi premolar bawah, dan gigi berlebih (supernumerarytooth). Sebanyak 9 dari 10 orang mengalami satu gigi bungsu yang impaksi. Kebanyakan gigi yang paling sering terjadi impaksi yaitu gigi molar ketiga maksila dan mandibula, kaninus maksila dan insisif sentral maksila.

Kebutuhan dan keberhasilan dalam perawatan gigi impaksi dikemukakan berbagai jenis klasifikasi, antara lain: klasifikasi menurut Pell dan Gregory, George Winter dan Archer. Klasifikasi Pell dan Gregory menyatakan hubungan antara ramus mandibula dan molar kedua, yakni dengan cara membandingkan lebar mesio-distal molar ketiga dengan jarak antara bagian distal molar kedua ke ramus mandibula. Kelas I yakni ukuran mesio-distal molar ketiga lebih kecil dibandingkan jarak antara distal gigi molar kedua dengan ramus mandibula. Kelas II bila ukuran mesio-distal molar ketiga lebih besar dibandingkan

jarak antara distal gigi molar kedua dengan ramus mandibula. Kelas III jikalau seluruh atau sebagian besar molar ketiga berada dalam ramus mandibula. Menurut letak molar ketiga didalam rahang, Pell dan Gregory membagi menjadi tiga posisi, yakni posisi A, posisi B, posisi C. Posisi A yakni bagian tertinggi gigi molar ketiga berada setinggi garis oklusal. Posisi B menyatakan apabila bagian tertinggi gigi molar ketiga berada di bawah garis oklusal tapi masih lebih tinggi daripada garis servikal molar kedua. Posisi C jikalau bagian tertinggi gigi molar ketiga berada di bawah garis servikal molar kedua.⁵

Pasien yang dilakukan tindakan odontektomi dapat berdasarkan dari berbagai macam profil klasifikasi gigi impaksi. Penelitian ini akan menggambarkan pada kunjungan tindakan yaitu sebelum dan setelah dilakukan odontektomi, jenis kelamin, usia, dan jenis gigi. Tindakan yang diberikan di Poliklinik Bedah Mulut RSUD Sultan Fatah Demak selama penelitian ini, pasien yang datang sebelum tindakan odontektomi lebih banyak dibandingkan dengan pasien yang datang setelah dilakukan tindakan odontektomi. Pasien pre odontektomi akan diberikan konsultasi mengenai impaksi gigi, tindakan odontektomi serta observasi terhadap pasien tersebut. Sedangkan, pasien post odontektomi diberikan tindakan berupa kontrol pasca perawatan dan tindakan seperti melepas jahitan atau *aff hecting*.

Hassan (2010) menjelaskan bahwa molar ketiga merupakan gigi yang paling sering impaksi. Penelitian Hasan (2010) menjelaskan juga prevalensi impaksi molar ketiga terjadi antara 16,7% sampai 68,6%. Penelitian tersebut juga menyebutkan tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan impaksi molar ketiga. Meskipun beberapa penelitian lain menyebutkan bahwa frekuensi lebih tinggi terjadi pada perempuan dibandingkan laki-laki.¹³

Hasil penelitian ini (diagram 2) menunjukkan bahwa jumlah pasien odontektomi lebih banyak berjenis kelamin laki-laki dibanding perempuan sebesar 55,6%. Namun, Fariyah (2021) menunjukkan bahwa pasien odontektomi kasus impaksi molar ketiga rahang bawah lebih banyak terjadi pada perempuan.³ Hal tersebut

dikarenakan perbedaan masa pertumbuhan antara perempuan dan laki-laki. Pertumbuhan rahang mayoritas perempuan berhenti saat gigi molar ketiga baru mulai erupsi. Sedangkan pertumbuhan rahang pada laki laki masih berlangsung selama masa erupsi gigi molar ketiga sehingga dapat memberikan ruang yang lebih.^{1,14} Berbeda dengan penelitian ini yang menunjukkan bahwa pasien odontektomi mayoritas berjenis kelamin laki-laki, hal ini dipengaruhi oleh faktor kunjungan pasien dalam tanggal yang sudah ditentukan, sehingga tidak dapat dijadikan sebagai acuan.

Diagram 3 menunjukkan kelompok usia terbanyak dilakukan tindakan odontektomi adalah kelompok usia 21-30 tahun. Penelitian Syed (2013) memperoleh hasil yang sama, sebanyak 64,5% pasien disebabkan karena erupsi gigi molar ketiga pada usia antara 17 tahun hingga 25 tahun.^{7,15,16} Hasil penelitian Pedersen menyatakan bahwa gigi impaksi sebaiknya dilakukan tindakan odontektomi sebelum usia 25 atau 26 tahun dikarenakan kepadatan tulang akan mempengaruhi tindakan odontektomi.⁵

Pasien usia muda memiliki konsistensi tulang yang elastis di sekitar gigi molar ketiga. Sedangkan pasien berusia lebih tua mengalami mineralisasi tulang yang bisa menyebabkan tulang tersebut menjadi lebih padat sehingga dapat memiliki resiko fraktur lebih tinggi saat dilakukan odontektomi.^{17,18} Kelompok usia yang paling sedikit adalah kelompok usia <20 tahun sebanyak 4 pasien. Perawatan ortodonti dapat menjadi pertimbangan pasien untuk melakukan odontektomi pada usia kurang dari 20 tahun. Gigi molar ketiga impaksi sering menyebabkan gigi anterior berjejal yang akan mengganggu perawatan ortodonti. Selain itu, gigi molar ketiga impaksi pada mandibula juga dapat menjadi hambatan pergerakan gigi molar pertama dan kedua ke arah distal.^{17,19}

Gigi 48 dan gigi 38 merupakan jenis gigi yang paling banyak dilakukan odontektomi, seperti yang terlihat pada (diagram 4). Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan sebanyak 51,7% gigi impaksi terjadi pada rahang bawah.²⁰ Rahang bawah merupakan tulang wajah terbesar dan terkeras, yang lebih dapat menjaga

bentuk tetapnya dibandingkan tulang-tulang lain.^{1,21} Teori tersebut menunjukkan bahwa dalam proses erupsi gigi geligi mandibula dapat terjadi obstruksi pada tempat erupsi gigi yang mengakibatkan gigi mengalami impaksi.¹⁶

SIMPULAN

Distribusi frekuensi pasien odontektomi di RSUD Sultan Fatah selama periode 18 – 23 Mei 2023 paling banyak ditemukan pada jenis kelamin laki-laki, kelompok usia 21-30 tahun, jenis gigi yang dilakukan odontektomi yaitu gigi 48

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada pihak RSUD Sultan Fatah dan Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah Semarang yang telah memberi dukungan sarana dan prasarana pada penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Sahetapy DT, Anindita PS, Hutagalung BSP. Prevalensi Gigi Impaksi Molar Tiga Partial Erupted pada Masyarakat Desa Totobuan. *e-GIGI*. 2015;3(2):2-7.
2. Ginanjar Z, Riawan L, Sjamsudin E. Distribusi Frekuensi Pasien Odontektomi dengan Anestesi Umum di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Padjadjaran. *J Kedokt Gigi Univ Padjadjaran*. 2022;34(1):43.
3. Septina F, Atika Apriliani W, Baga I. Prevalensi Impaksi Molar ke Tiga Rahang Bawah di Rumah Sakit Pendidikan Universitas Brawijaya Tahun 2018. *E-Prodenta J Dent*. 2021;5(2):450-460.
4. Rahayu S. Odontektomi, Tatalaksana Gigi Bungsu Impaksi. *E-Journal WIDYA Kesehatan dan Lingkungan*. 2014;1(2):81-89.
5. Pedersen G. Buku Ajar Bedah Mulut. 1st ed. (Yuwono. DL, ed.). Buku Kedokteran EGC; 1996.
6. Lee SK, Kim YS, Oh HS, Yang KH K, EC CJ. Prenatal Development of The Human Mandible. *Anat Rec*. 2001;263(3):313-325.

7. Siagian KV. Penatalaksanaan Impaksi Gigi Molar Tiga Bawah (Wisdom Teeth) Dengan Komplikasinya pada Pasien Dewasa Muda. *J Biomedik*. 2013;3(3):186-194.
8. Balaji S. *Oral and Maxillofacial Surgery*. Elsevier; 2009.
9. Pranjoto EH SJ. Perawatan Gigi Impaksi Anterior Rahang Atas pada Remaja. *Dent J*. 2005;38(3):142-145.
10. Saleh E, Prihartiningsih P RR. Odontektomi Gigi Molar Ketiga Mandibula Impaksi Ektopik dengan Kista Dentigerous secara Ekstraoral. *Maj Ked Gig Klin*. 2014;1(2):81-89.
11. Akbar AP, Sukmana BI DS. Gambaran Radiografi Panoramik Paska Odontektomi. *J Ked Gigi*. 2021;5(2):81-86.
12. Rieger MS. *Sedation: A Guide to Patient Management*. 6th ed. (J Am Dent Assoc, ed.). Mosby; 2017.
13. Hassan AH. Pattern of Molar Impaction in a Saudi Population. *Clin Cosmet Investig Dent*. 2010;2:109-113.
14. Amaliyana E, Cholil, Sukmana BI. Deskripsi Gigi Impaksi Molar Ke Tiga Rahang Bawah. *Dentino J Kedokt Gigi*. 2014;2(2):134-137.
15. Zhe KX, Epsilawati L FR. Deskripsi Pertumbuhan Akar Lengkap pada Gigi Molar Tiga Rahang atas berdasarkan Usia Kronologis. *Padj J Dent Res Stud*. 2017;1(2):102.
16. Zam SNA, Sylviana M SE. Management of Third Molar Surgery in HIV Positive Patients. *Oral Dis*. 2020;26(1):46-52.
17. Hupp JR, Ellis E TM. *Contemporary Oral and Maxillofacial Surgery*. Elsevier; 2019.
18. Wulansari D, Hadikrishna I SE. Correlation of The Modified Dental Anxiety Scale Value with Salivary Alpha-Amylase in Pre-Odontectomy Patients. *Pad J Dent*. 2020;32(2):113-117.
19. Esan T SL. Third Molar Impaction and Agenesis: Influence on Anterior Crowding. *Ann Hum Biol*. 2017;44(1):46-52.
20. Sayed N, Bakathir A, Pasha M A-S, S. Complications of Third Molar Extraction: A Retrospective Study from a Tertiary Healthcare Centre in Oman. *Sultan Qaboos Univ Med*. 2019;3:230-235.
21. Wolff A, Singer A SB. *Comprehensive Dental Treatment under General Anaesthesia*. *Dent Cadmos*. 2014;82(3):182-188.