



Epistaksis pada Polip Nasal

Dolly Irfandy¹, Yunita Wulandari², Bestari Jaka Budiman¹, Pamela Mayorita³

¹ Bagian Telinga Hidung Tenggorok dan Bedah Kepala Leher Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, RSUP Dr. M. Djamil, Padang 25163, Indonesia

² Peserta Pendidikan Dokter Spesialis Sp1 Telinga Hidung Tenggorok dan Bedah Kepala Leher Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, RSUP Dr. M. Djamil, Padang 25163, Indonesia

³ Bagian Patologi Anatomi, Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, RSUP Dr. M. Djamil, Padang 25163, Indonesia

ABSTRACT

Abstrak

Pendahuluan: Polip nasal merupakan kondisi multifaktorial yang sering dikaitkan dengan berbagai penyakit dan gangguan patogen, seperti alergi, infeksi, sinusitis jamur alergi, fibrosis kistik, asma, dan intoleransi aspirin. Polip nasal dapat berperilaku agresif dan meniru patologi lain di rongga hidung dan paranasal. Polip nasal *inflammatory type* merupakan tipe polip nasal terbanyak kedua dari kasus polip. Bedah sinus endoskopi (BSE) biasanya diperuntukkan bagi pasien yang tidak mendapatkan perbaikan gejala dari tatalaksana medikamentosa, pasien yang memiliki kontraindikasi atau yang mengalami efek samping dari terapi tersebut. Maksilektomi medial menjadi salah satu teknik operasi untuk tatalaksana pada polip nasal. Dilaporkan satu kasus pasien perempuan, 33 tahun dengan keluhan utama riwayat hidung berdarah berulang dan didiagnosis dengan polip nasal *inflammatory type* yang dilakukan terapi maksilektomi medial. Maksilektomi medial merupakan salah satu teknik pembedahan pada tatalaksana polip nasal.

Kata Kunci: Polip nasal, sinonasal, Bedah Sinus Endoskopi, maksilektomi medial

Abstract

Introduction: Nasal polyps are a multifactorial condition that is often associated with various diseases and pathogens of the disorder, such as allergies, infections, allergic fungal sinusitis, cystic fibrosis, asthma, and aspirin intolerance. Nasal polyps can behave aggressively and mimic other pathologies in the nasal and paranasal cavities. Inflammatory nasal polyps are the second most common type of nasal polyps cases.

Endoscopic sinus surgery (ESS) is usually performed for patients who was not improvement in symptoms from medications, patients who have contraindications or who experience side effects of the therapy. Medial maxillectomy is one of the surgical techniques for the management of nasal polyps. Reported a case of a 33-year-old female patient with chief complaint recurrent nasal bleeding and diagnosed with inflammatory type nasal polyps who underwent medial maxillectomy therapy. Medial maxillectomy is a surgical technique for the management of nasal polyps.

Keywords: Nasal polyps, sinonasal, Endoscopic Sinus Surgery, medial maxillectomy

Apa yang sudah diketahui tentang topik ini?

Polip nasal salah satu lesi jinak yang paling umum pada hidung

Apa yang ditambahkan pada studi ini?

Maksilektomi medial merupakan salah satu teknik pembedahan pada polip nasal

CORRESPONDING AUTHOR

Phone: +6281363489029

E-mail: dollyirfandy.ent@gmail.com

ARTICLE INFORMATION

Received: March 12th, 2022

Revised: September 15th, 2022

Available online: September 25th, 2022

Pendahuluan

Polip nasal adalah salah satu lesi massa yang paling umum pada hidung dan pertama kali dijelaskan 4000 tahun yang lalu di Mesir kuno. Hippocrates adalah orang pertama yang menamai

"polip" pada massa jaringan berbentuk seperti lonceng di rongga hidung.¹ Prevalensi polip nasal dilaporkan dari 0,2 hingga 4,3% di seluruh dunia, dengan rasio 2-3:1 antara individu pria dan wanita. Pada anak-anak, polip nasal relatif jarang

dan memiliki hubungan dengan asma dan fibrosis kistik meskipun mudah untuk menegakkan diagnosis, kasus polip nasal merupakan tantangan bagi dokter THT-KL, karena etiopatogenesisnya yang kurang dipahami dan seringnya kekambuhan pada kasus ini.^{1,2} Peningkatan wawasan dalam patofisiologi polip nasal membuka perspektif terhadap pilihan pengobatan yang terbaru, dimana yang menjadi target potensial terapi adalah inflamasi eosinofilik, IgE, jamur dan *Staphylococcus Aereus*.¹

Bedah sinus endoskopi (BSE) adalah teknik bedah intranasal, dilakukan dengan visual secara langsung yang minimal invasif dan lebih efektif.^{1,3} Teknik pembedahan maksilektomi medial pada tatalaksana polip nasal dapat mencapai tujuan pengangkatan tumor secara total dengan keuntungan menghindari bekas luka ekstrasinal dan menyebabkan trauma minimal di sekitarnya jaringan kerangka sinonasal, terjadinya risiko fistula oroantral, serta morbiditas yang lebih rendah dan mempersingkat waktu rawat inap di rumah sakit.⁴

Anatomi Sinus Paranasal

Sinus paranasal adalah ruang berisi udara yang terletak didalam tulang tengkorak dan wajah. Hidung dan sinus paranasal memiliki beberapa fungsi diantaranya sebagai fungsi pernafasan untuk respirasi, filtrasi dari udara inspirasi, humidifikasi dari udara inspirasi, mengatur suhu, fungsi penciuman dan fungsi fonasi untuk memberikan kemampuan bicara. Sinus paranasal terbagi menjadi dua kelompok besar yang terletak pada bagian anterior dan posterior. Sinus bagian anterior terdiri dari sinus maksila, sinus etmoid anterior dan sinus frontal sedangkan bagian posterior terdiri dari sinus sfenoid dan sinus etmoid posterior.⁵ Sinus kelompok anterior mengalir ke meatus media, sinus etmoid posterior mengalir ke meatus superior dan sinus sfenoid mengalir ke resesus sfenoetmoidalis.^{3,5,6}

Polip Nasal

Polip nasal memiliki penampilan yang khas dan biasanya diamati secara bilateral, mengkilap, *movable*, dan sebagian besar muncul dari meatus media dan dari hiatus semilunaris. Polip nasal bersifat *mobile* dan jarang berdarah.² Terdapat beberapa pembagian polip nasal berdasarkan stadiumnya dan histopatologisnya. Menurut

Mackay membagi polip nasal menjadi 4 stadium:^{2,7}

- Stadium 0: tidak ada polip nasal
 - Stadium 1: polip nasal hanya terdapat pada meatus media dan tidak terdapat pada kavum nasal, tidak dapat terlihat dari rinoskopi anterior, namun dapat terlihat pada pemeriksaan nasoendoskopi
 - Stadium 2: polip nasal keluar melewati meatus media dan terlihat di kavum nasal namun tidak memenuhi kavum nasal
 - Stadium 3: polip nasal memenuhi kavum nasal
- Sedangkan, Hellquist membagi polip nasal berdasarkan tipe dari histopatologi menjadi:
- Tipe I: Polip alergi dengan sel dominan eosinofilik
 - Tipe II: Polip *fibroinflamatoric* dengan sel dominan neutrofil
 - Tipe III: Polip dengan hiperplasia glandula seromusinososa
 - Tipe IV: Polip dengan stroma atipikal

Gejala Klinis

Polip nasal biasanya timbul dalam keadaan rinosinusitis kronis (RSK).⁸ Gejala primer adalah hidung tersumbat, terasa ada massa didalam hidung, sukar mengeluarkan ingus dan hiposmia atau anosmia. Gejala sekunder termasuk ingus turun kearah tenggorok (*post-nasal drip*), rinore, nyeri wajah, sakit kepala, telinga rasa penuh, mengorok, gangguan tidur, dan penurunan prestasi kerja.⁹

Patogenesis Polip Nasal

Polip nasal terletak di meatus media, berasal dari selaput lendir KOM kemungkinan karena pelepasan sitokin pro inflamasi dari sel epitel sebagai akibat kontak antara dua permukaan mukosa di wilayah sempit ini. Turbulensi udara dan perbedaan tekanan mungkin juga memiliki pengaruh. Berbagai faktor penting lainnya seperti faktor genetik, bakteri, jamur, pembentukan biofilm diketahui juga terlibat pada terjadinya polip nasal.¹

Fenomena Bernoulli menyatakan bahwa udara yang mengalir melalui tempat yang sempit akan menyebabkan tekanan negatif pada daerah sekitarnya. Jaringan yang lemah akan terhisap oleh tekanan negatif ini sehingga mengakibatkan edema mukosa dan menyebabkan polip. Fenomena ini menjelaskan mengapa polip banyak

berasal dari area yang sempit di infundibulum etmoid, hiatus semilunaris dan area lain di meatus medius.⁹ Bernoulli juga menyatakan bahwa peningkatan kecepatan aliran udara dikaitkan dengan penurunan tekanan intraluminal saluran nafas. Perbedaan tekanan yang dihasilkan menginduksi kolaps jaringan lunak di sekitarnya dan memperburuk obstruksi jalan nafas.^{10,11}

Histopatologi

Pada pasien dengan polip nasal tanpa fibrosis kistik menunjukkan penebalan yang luas pada epitel membran yang meluas ke submukosa dan didapatkan jumlah eosinophil stroma yang meningkat. Biasanya, sel terdiri dari limfosit, eosinofil dan sel plasma dengan banyak neutrofil. Di sisi lain, pasien dengan fibrosis kistik memiliki dasar permukaan epitel yang sedikit terlihat tanpa adanya submukosa hialin. Pada polip tanpa fibrosis kistik, polip nasal menunjukkan gambaran ulserasi, kerusakan epitel, dan deskuamasi yang hebat. Sesuai histologi, polip nasal ditandai dengan penurunan vaskularisasi, berkurangnya jaringan kelenjar, fibrosis, edema serta kerusakan epitel.^{2,7,12}

Gambaran Radiologi

Computerized Tomography Scan (CT Scan) paling efektif untuk mendeteksi polip hidung, ini menunjukkan luasnya polip hidung dan menunjukkan variasi anatomi. CT Scan menunjukkan stadium polip hidung dan untuk tujuan ini digunakan sistem *Lund-Mackay*. Sistem ini terdiri dari skor 0-2 dan skor ini menunjukkan tidak adanya kekeruhan, kekeruhan sebagian atau seluruhnya dari setiap sistem sinus. Sistem ini divalidasi tetapi korelasi tidak memuaskan untuk hasil selanjutnya.^{2,13}

Diagnosis dan Diagnosis Banding

Diagnosis dari polip nasal ini didukung dari penemuan objektif dari inflamasi pada sinonasal. Diagnosis kerja dapat ditegakkan dari anamnesis gejala pasien sesuai *European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps* (EPOS) 2020¹⁴, yaitu gejala rinosinusitis kronis (RSK) ditandai dengan dua atau lebih gejala, salah satunya hidung tersumbat atau hidung berair (rinore) dan atau nyeri wajah dan atau penurunan penciuman atau hiposmia.^{8,14}

Nasoendoskopi memungkinkan untuk menilai status meatus media dengan lebih baik, jalur drainase mukosiliar, nasofaring dan evaluasi polip nasal serta ada tidaknya infeksi lain. Diagnosis banding dari sebuah massa intranasal jinak seperti papiloma *schneiderian*, polip antrokoanal, angiofibroma dan ensefalokel ganas seperti karsinoma sel skuamosa, esthesioneuroblastoma, limfoma hidung dan rhabdomyosarcoma.^{3,8,15}

Tatalaksana

Penatalaksanaan awal polip nasal yang direkomendasikan adalah kortikosteroid topikal dan irigasi nasal saline.^{16,17} Kortikosteroid intranasal dapat mengurangi ukuran polip nasal, mengurangi gejala sinonasal, dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Kortikosteroid oral juga dapat mengurangi ukuran polip dan memperbaiki gejala tetapi harus selalu diberikan dengan hati-hati mengingat hubungannya dengan efek samping sistemik yang serius. Antibiotik mungkin berguna dalam mengobati infeksi eksaserbasi pada kasus rinosinusitis kronis dengan polip nasal.¹⁷

Bedah sinus endoskopi (BSE) biasanya diperuntukkan bagi pasien yang tidak mendapatkan perbaikan gejala dari tatalaksana medis, pasien yang memiliki kontraindikasi atau yang mengalami efek samping dari terapi tersebut.¹⁶ BSE tidak hanya bertujuan untuk menghilangkan polip tetapi juga untuk memperbesar sinus ostium sinus maksila dan etmoidektomi untuk mengurangi tingkat kekambuhan. Luasnya lapang operasi bervariasi dari pelebaran antrum maksila hingga pembersihan secara radikal dari sinus.¹⁸ Maksilektomi medial adalah prosedur radikal yang melibatkan pengangkatan prosesus uncinatus, bula etmoid, konka inferior, konka media, dan dinding medial dari maksila (termasuk duktus nasolakrimal) untuk memberikan akses ke sinus maksila. Meskipun memiliki morbiditas yang lebih rendah dibandingkan dengan teknik terbuka konvensional, gejala sisa seperti rinitis atrofi, epifora, dan dakriosistitis berulang dapat terjadi karena pengangkatan total dari konka inferior dan duktus nasolakrimalis.¹⁹

Kasus

Dilaporkan seorang perempuan, 33 tahun datang ke poli THT-KL subbagian Rinologi RSUP

Dr. M. Djamil Padang pada tanggal 1 Juli 2020 dengan keluhan riwayat keluar darah dari hidung 4 bulan yang lalu. Saat hidung berdarah, darah berhenti sendiri. Keluhan hidung berdarah ini terjadi sebanyak 4 kali selama 4 bulan terakhir. Hidung tersumbat ada terutama pada hidung sebelah kiri sudah dirasakan sejak 4 bulan yang lalu, hilang timbul. Keluar ingus kental dari hidung tidak ada. Rasa ingus tertelan di tenggorok ada. Nyeri dan rasa berat di pipi kiri ada. Penurunan penciuman ada sejak 6 bulan yang lalu. Pembengkakan di dahi, kelopak mata dan pipi sebelumnya tidak ada. Sakit kepala hebat, riwayat penurunan kesadaran dan kejang tidak ada. Gangguan penglihatan tidak ada. Riwayat bersin-bersin lebih dari 5 kali berturut-turut terutama bila kena debu tidak ada, Riwayat telinga terasa penuh tidak ada. Riwayat trauma pada hidung dan kepala tidak ada. Pembengkakan pada leher tidak ada. Riwayat gigi berlubang tidak ada. Riwayat asma dan darah tinggi tidak ada. Riwayat penurunan berat badan >10 kg dalam 1 bulan terakhir tidak ada. Riwayat konsumsi obat dalam waktu lama tidak ada. Riwayat pekerjaan, pasien seorang perawat.

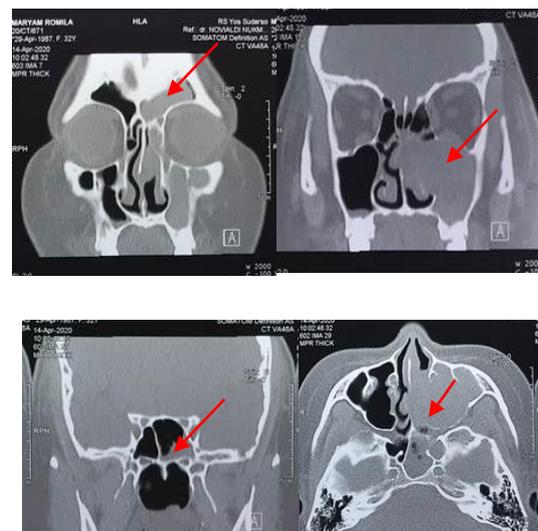
Pasien sebelumnya telah berobat ke dokter spesialis THT-KL 4 bulan yang lalu dan telah mendapatkan pengobatan antibiotik sebelumnya, namun keluhan tidak berkurang. Sebelumnya, pasien telah dilakukan biopsi pada tanggal 16 Juni 2020 di RSUP Dr. M. Djamil Padang oleh subbagian Onkologi THT-KL atas indikasi tumor sinusal suspek ganas dan didapatkan hasil biopsi kemungkinan suatu *Pott's Puffy Tumor*.

Pada pemeriksaan fisik didapatkan status generalis dalam batas normal. Pemeriksaan telinga dan tenggorok tidak ditemukan kelainan. Pada pemeriksaan nasoendoskopi didapatkan kavum nasal kiri sempit, konka inferior kiri edem, konka media kiri sukar dinilai, tampak massa di depan meatus media, permukaan licin tidak berbenjol-benjol, warna merah muda, terdapat sekret bercampur darah, septum deviasi tidak ada. Pada kavum nasal kanan kavum nasal lapang, konka inferior kanan eutrofi, konka media kanan eutrofi, sekret tidak ada, septum deviasi krista minimal ada.



Gambar 1. Nasoendoskopi kavum nasal sinistra

Dilakukan tes *peak nasal inspiratory flow* (PNIF) didapatkan hasil akhir 95. Pada pemeriksaan laboratorium darah lengkap pada tanggal 6 Juli 2020, didapatkan kesan leukositosis dan peningkatan SGPT, hasil lain dalam batas normal. Pada CT Scan sinus paranasal yang dilakukan pada 14 April 2020 di RS Swasta di Padang didapatkan skor *Lund-Mackay* 8.

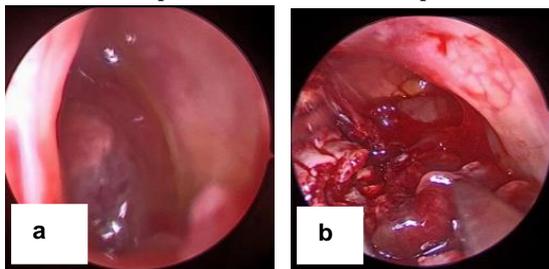


Gambar 2. CT Scan sinus paranasal potongan aksial dan koronal

Pasien didiagnosis kerja dengan massa jinak pada sinusal dan septum deviasi dengan diagnosis banding *Pott's Puffy tumor* dan *papilloma inverted*. Tindakan yang dilakukan adalah maksilektomi medial pendekatan prelakrimal, frontalektomi, spenoidektomi dan septoplasti.

Pada tanggal 9 Juli 2020 dilakukan operasi maksilektomi medial pendekatan prelakrimal, frontalektomi, spenoidektomi dan septoplasti. Operasi dimulai dengan pasien tidur telentang di meja operasi dalam narkose umum. Dilakukan tindakan aseptis dan antisepsis di lapangan operasi. Dipasang tampon hidung pada kavum

nasal dekstra dan sinistra dengan lidokain: epinefrin (4:1) dan ditunggu selama 10 menit. Kavum nasal dievaluasi, pada kavum nasal sinistra prosesus uncinatus hipertrofi. Kemudian dilakukan infiltrasi pada prosesus uncinatus dengan larutan adrenalin 1:200.000. Ostium sinus maksila sinistra identifikasi menggunakan *osteum seeker*, kemudian prosesus uncinatus diinsisi, dilakukan unsinektomi. Dilakukan infiltrasi pada konka inferior sinistra dengan larutan adrenalin 1:200.000, dilakukan insisi pada konka inferior pada 1/3 anterior sampai batas posterior, preservasi mukosa dinding lateral untuk keperluan *flap*. Tulang dinding lateral dipahat sampai dasar hidung, dan dinding sinus maksila diruntuhkan, lalu diidentifikasi duktus nasolakrimal. Tampak jaringan nekrotik mudah berdarah bercampur jaringan kistik, mudah hancur yang mengisi rongga sinus maksila, jaringan berasal dari dinding posterior sinus maksila. Jaringan diambil dan dibersihkan dari rongga sinus maksila. Kemudian dilakukan sinusotomi frontal sinistra dan spenoidektomi sinistra, tampak rongga sinus frontal dan spenoid bersih, tak tampak jaringan patologis. Kemudian dilakukan septoplasti. Perdarahan dirawat, dipasang tampon pada sinus maksila sinistra dan pemasangan tampon anterior pada hidung. Perdarahan selama operasi ± 200 cc. Operasi selesai. Pasien didiagnosis dengan post maksilektomi medial pendekatan prelakrimal, frontalektomi, spenoidektomi dan septoplasti atas indikasi massa pada sinonasal dan septum deviasi.

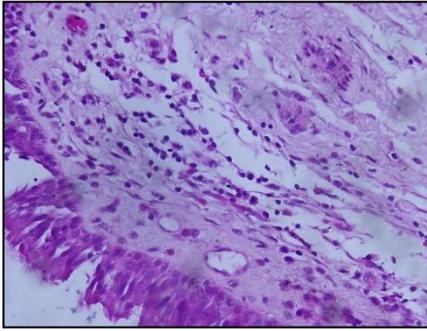


Gambar 3. Temuan intraoperatif (a.) jaringan kistik, (b.) jaringan nekrotik mudah berdarah

Pasca operasi pasien dirawat dan diberi terapi seftriakson 2x1gram (iv), deksametason 3x5mg (iv), vitamin k 2x1 ampul (iv) dan transamin 3x500 mg (iv). Pada tanggal 10 Juli 2020, hari pertama pasca operasi, pasien tidak ada mengeluarkan keluar darah dari mulut, darah

merembes dari tampon tidak ada, keluar air mata darah tidak ada, sakit kepala tidak ada. Pada pemeriksaan fisik telinga, auris dekstra dan sinistra didapatkan liang telinga lapang/lapang, hemotimpanum (-/-), hidung tampak terpasang tampon anterior 1:1, darah merembes di tampon tidak ada. Pada pemeriksaan tenggorok tidak terdapat *clotting* pada dinding posterior faring. Pasien direncanakan dilepaskan tampon anterior pada hari rawatan ke-3, dan pemberian terapi sebelumnya masih dilanjutkan. Pada tanggal 12 Juli 2020, hari rawatan ke 3 dilakukan *aff* tampon anterior. Tidak ada keluar darah dari hidung pada saat *aff* tampon hidung. Pada tanggal 13 Juli 2020 pasien dipulangkan dan diberikan obat pulang sefixime 2x200 mg peroral, parasetamol 3x500 mg peroral.

Pada tanggal 15 Juli 2020 (hari ke-6 pasca operasi) pasien datang kontrol ke poli THT-KL subbagian Rinologi RSUP Dr. M. Djamil Padang. Keluhan keluar darah dari hidung tidak ada, keluar darah dari mulut tidak ada, terasa darah mengalir ke tenggorok tidak ada, hidung tersumbat ada, sakit kepala tidak ada, demam tidak ada. Keluhan lain seperti mata berair tidak ada, bengkak atau nyeri pada bagian mata sisi dekat hidung tidak ada, keluar ingus kental berbau dari hidung tidak ada. Dari pemeriksaan fisik kavum nasal kiri lapang, terlihat konka inferior luka insisi tenang, konka media eutropi, meatus media terbuka, sekret bercampur darah ada, krusta ada, kavum nasal kanan lapang, konka inferior eutrofi, konka media eutropi, meatus media terbuka, sekret tidak ada, krusta ada. Dilakukan nasal toilet pada kavum nasal dan pasien diberikan terapi sefixime 2x200 mg peroral, parasetamol 3x500 mg peroral dan cuci hidung dengan NaCl 0,9%. Pasien membawa hasil pemeriksaan histopatologi dengan hasil polip nasal *inflammatory type*. Kesan dari hasil hsitopatologi tampak jaringan dikelilingi epitel respiratorius, stroma sebagian edem, mengandung kelenjar dilapisi epitel kolumnar dan kuboid, terdapat sebulan sel limfosit, sel plasma, *hemosiderofag*, kapiler hiperemi, dan tampak daerah perdarahan. Pasien didiagnosis dengan post maksilektomi medial pendekatan prelakrimal, frontalektomi, spenoidektomi dan septoplasti atas indikasi polip nasal *inflammatory type* dan septum deviasi. Pasien dianjurkan kontrol poli THT-KL 1 minggu lagi.



Gambar 4. Gambaran mikroskopis spesimen tumor pasien

Pada tanggal 19 Agustus 2020 (6 minggu pasca operasi) pasien datang kontrol ke poli THT-KL RSUP Dr. M. Djamil Padang. Keluhan tidak ada. Dari pemeriksaan fisik nasoendoskopi kavum nasal kiri lapang, terlihat konka inferior dan konka media eutropi, tidak terdapat sekret. Terapi cuci hidung NaCl 0,9 % dilanjutkan. Pasien dianjurkan kontrol jika ada keluhan.

Pada tanggal 16 November 2020 (bulan ke-3 pasca operasi) pasien datang kontrol ke poli THT-KL RSUP Dr. M. Djamil Padang. Pasien mengeluhkan hidung tersumbat ada sejak 3 hari yang lalu, keluar darah dari hidung tidak ada, keluar darah dari mulut tidak ada, terasa darah mengalir ke tenggorok tidak ada, sakit kepala tidak ada, demam tidak ada. Keluhan lain seperti mata berair tidak ada, bengkak atau nyeri pada bagian mata sisi dekat hidung tidak ada, keluar ingus kental dari hidung ada. Dari pemeriksaan fisik kavum nasal kiri lapang, terlihat konka inferior eutrofi, konka media eutropi, meatus media terbuka, sekret mukopurulen ada, kavum nasal kanan lapang, konka inferior eutrofi, konka media eutropi, meatus media terbuka, sekret mukopurulen ada. Pasien diberikan terapi ciprofloksasin 2x500 mg peroral, avamys *spray* 2x2 semprot pada kedua kavum nasal dan cuci hidung dengan NaCl 0,9%. Pasien dianjurkan kontrol ulang jika terdapat keluhan.

Pembahasan

Dilaporkan satu kasus perempuan 33 tahun dengan polip nasal *inflammatory type* yang diagnosis berdasarkan anamnesis, pemeriksaan THT-KL, dengan rinoskopi anterior dan nasoendoskopi, serta pemeriksaan penunjang CT Scan dan histopatologi serta telah dilakukan tindakan maksilektomi medial pendekatan prelakrimal, frontalektomi, spenoidektomi dan

septoplasti. Polip nasal pada kasus ini, ditemukan pada perempuan usia 33 tahun. Ini sesuai dengan literatur yang dilaporkan oleh Nair²⁰ yang melaporkan kejadian polip nasal banyak terjadi pada usia dewasa dalam kelompok usia 20-60 tahun. Menurut studi oleh Aldean¹ dan Salam³ dilaporkan prevalensi kejadian polip nasal sekitar 0,2 %- 4,3% di dunia dengan rasio perbandingan kejadian laki-laki dan perempuan 2-3:1 secara epidemiologi.

Gejala klinis yang ditemukan pada pasien ini seperti hidung tersumbat, penciuman berkurang, ingus rasa tertelan di tenggorok, nyeri pada wajah, hiposmia, serta riwayat epistaksis berulang. Polip nasal biasanya timbul dalam keadaan rinosinusitis kronis (RSK)⁸, dimana gejala yang timbul ditandai dengan dua atau lebih gejala, salah satunya hidung tersumbat atau rinore dan/atau nyeri wajah dan/atau penurunan penciuman (hiposmia). Menurut Velegrakis²¹ gejala yang juga dapat dikeluhkan adalah diplopia, pembengkakan wajah, proptosis, gangguan pendengaran, dan epistaksis. Dimana menurut London⁸ sangat penting untuk menegakkan diagnosis banding pada pasien dengan keluhan epistaksis dan ditemukannya massa unilateral pada kavum nasal.

Pada awalnya pasien didiagnosis kerja dengan massa jinak pada sinonasal yang ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang CT Scan. Pada suatu laporan kasus oleh Velegrakis²¹ dilaporkan pada beberapa kasus namun tingkat kejadiannya jarang terjadi, polip nasal dapat berperilaku agresif dan menirukan patologi lain di rongga hidung-dan paranasal. Berdasarkan literatur yang dikemukakan oleh London⁸ diagnosis kerja pada massa sinonasal dapat dibedakan menjadi massa jinak (*Benign*) dan neoplasma (*Maligna*). Pada polip nasal ini termasuk dalam kategori massa jinak. Menurut Hopkin¹⁶ biopsi untuk penegakan diagnosis polip nasal jarang dilakukan kecuali jika polip hanya terdapat pada satu sisi. Dikatakan bahwa pemeriksaan histopatologi dapat memberikan informasi prognostik yang berkaitan dengan rekurensi.

Pada pemeriksaan fisik nasoendoskopi didapatkan gambaran massa pada kavum nasal kiri massa di depan meatus media. Rashid dkk², Salam dkk³, mengatakan bahwa polip mungkin soliter dan unilateral, atau dapat juga ditemukan multipel dan bilateral. Dimana menurut Hopkin¹⁶

pemeriksaan nasoendoskopi biasanya diperlukan untuk mengkonfirmasi diagnosis polip nasal, meskipun pada pemeriksaan rinoskopi anterior memungkinkan polip dapat terlihat. Menurut Zuckerkandl dan Stammberger yang dikutip oleh Nair²⁰ bahwa polip nasal berasal dari dinding lateral hidung serta 80% kasus polip nasal berasal dari mukosa meatus media, prosesus uncinatus dan infundibulum. Pada studi oleh London⁸ dikatakan bahwa perlu dibedakan dari beberapa diagnosis banding pada massa yang terdapat unilateral, seperti *papilloma inverted* yang ditandai dengan tampilan papilomatosa pada temuan endoskopi hidung. *Papilloma inverted* paling sering ditemukan di lokasi yang mirip dengan polip nasal, terutama dinding lateral hidung, sinus etmoid dan sinus maksila.

Pada pasien dilakukan pemeriksaan penunjang CT Scan, dengan kesan kesuraman pada sinus maksila, etmoidalis, sphenoidalis kiri disertai destruksi dinding medial sinus maksilaris kiri, kecurigaan suatu massa, serta deviasi septum nasal kanan minimal. Dari laporan kasus oleh Arvind yang dikutip oleh Velegrakis²¹ dilaporkan satu kasus polip nasal yang menunjukkan gambaran osteolitik pada sinus maksila yang menyerupai suatu keganasan pada sinus maksila dan menginvasi soft tissue di wajah. Menurut Velegrakis²¹ CT Scan merupakan pemeriksaan *gold standard* dalam pemeriksaan radiologis sinus paranasal untuk mendiagnosis lesi sinonasal pada penilaian pra dan pasca operasi. Orman²² menyatakan bahwa CT Scan memperlihatkan anatomi tulang yang jauh lebih rinci dan bernilai untuk menentukan landmark dan variasi anatomi. CT Scan sangat membantu untuk mengidentifikasi proses erosi dan gangguan tulang.

Pada pemeriksaan histopatologi pada pasien didapatkan hasil polip nasal *inflammatory type* yaitu dengan gambaran jaringan dikelilingi epitel respiratorius, stroma sebagian edem, mengandung kelenjar dilapisi epitel kolumnar dan kuboid, terdapat sebukan sel limfosit, sel plasma, hemosiderofag, kapiler hiperemi, dan tampak daerah perdarahan. Jobran dkk⁶ polip nasal *inflammatory type* merupakan tipe polip nasal terbanyak kedua yaitu sekitar 8,4% dari kasus dimana kasus terbanyak pertama adalah tipe eosinofilik yaitu sebanyak 86% kasus. Jareoencharsri⁹ mengatakan bahwa epitel pada polip merupakan epitel bertingkat semu bersilia

yang serupa dengan mukosa sinus dan mukosa hidung normal. Membran basal tebal, stoma edematosa, sel-selnya terdiri dari campuran limfosit, sel plasma, eosinofil dan makrofag, kadang-kadang didapati banyak neutrofil. Mukosa mengandung sel-sel *goblet*. Pembuluh darah sangat sedikit, dan terlihat melebar, tidak mempunyai serabut saraf. Polip yang sudah lama dapat mengalami metaplasia epitel karena sering terkena aliran udara menjadi epitel transisional, kubik atau gepeng berlapis tanpa kartinisasi, yang tingginya bervariasi.

Sebelumnya, pasien telah dilakukan biopsi dan didapatkan hasil pada pemeriksaan histopatologi kemungkinan suatu *Pott's Puffy Tumor*. Namun, pada pasien tidak didapatkan gejala seperti bengkak pada dahi. Berdasarkan literatur oleh Sharma dkk²³ dan Orlandi dkk²⁴, bahwa bengkak yang pucat dan pitting pada dahi merupakan gejala klinis pada pasien dengan *Pott's Puffy Tumor*. Sering terjadi edema signifikan pada jaringan yang terdapat di sekitar abses dan dapat menyebar ke jaringan preseptal orbita. Dimana berdasarkan studi oleh Wu dkk²⁵ faktor pencetus terjadinya suatu *Pott's Puffy Tumor* yang lebih jarang seperti gigitan serangga, komplikasi terkait sinusitis frontal yang berasal dari gigi, pasca akupunktur, mastoiditis dan pansinusitis juga telah dilaporkan sebagai faktor pencetus terjadinya keadaan ini.

Pada pasien dilakukan tindakan maksilektomi medial pendekatan prelakrimal, frontalektomi, spenoidektomi dan septoplasti. Berdasarkan literatur oleh Steven dkk¹⁸ dinyatakan bahwa pasien dengan penyakit sinonasal yang gagal dalam pengobatan medikamentosa harus dievaluasi dengan operasi sinus. Dikatakan bahwa dalam analisis retrospektif, penundaan lebih dari 5 tahun sejak diagnosis awal untuk operasi sinus dikaitkan dengan lebih besar pemanfaatan perawatan kesehatan pasca operasi dibandingkan dengan saat operasi dilakukan dalam 12 bulan setelah diagnosis. Menurut Sharma dkk yang dikutip oleh Rimmer dkk²⁶ obstruksi hidung akibat adanya suatu polip yang berukuran besar dapat diterapi dengan polipektomi untuk mengembalikan patensi saluran nafas. Dimana dilaporkan bahwa polipektomi sederhana telah dilaporkan sejak zaman *Hippocrates*, tetapi dikaitkan dengan tingkat kekambuhan yang tinggi yaitu sebesar 75%. Konsep Bedah Sinus

Endoskopi (BSE) dikembangkan dalam kaitannya dengan pengelolaan rinosinusitis kronis, dan ditujukan untuk memulihkan fisiologis dari hidung dan memungkinkan drainase dari sinus yang terinfeksi dengan membuang polip dan penyebab obstruksi lain dari sinus etmoid dan dinding hidung lateral. Menurut Koh²⁷ tingkat rekurensi dari polip menurun dengan pendekatan pembedahan dengan maksilektomi medial karena dapat membersihkan secara komplit jaringan patologis dan dapat meningkatkan akses ke sinus maksila

Dalziel dkk¹⁸ menyatakan bahwa BSE diklaim memiliki keunggulan dibandingkan operasi konvensional dikarenakan memungkinkan visualisasi yang lebih baik pada lapang operasi, pembersihan lebih tepat dan menyeluruh pada lokasi yang mengalami perubahan inflamasi, komplikasi yang lebih sedikit dan tingkat kekambuhan yang lebih rendah. Tepedino dkk¹⁹ menyatakan bahwa pendekatan endoskopi konvensional dengan maksilektomi medial terdiri dari pengangkatan secara total dinding lateral nasal, termasuk konka inferior dan duktus nasolakrimal. Meskipun pendekatan ini memberikan akses yang memuaskan ke lesi sinus maksila, teknik ini bisa menyebabkan hidung kering dan gangguan *mucoiliary clearance*.

Pada post operasi pasien dianjurkan kontrol rutin untuk mengevaluasi hasil pasca operasi. Dimana menurut Metin dkk²⁸, debridemen rutin pasca operasi dari rongga sinonasal sangat penting untuk memastikan kesuksesan dari suatu operasi. Belum ada waktu ideal yang disepakati untuk debridemen tersebut, namun, disarankan agar dimulai dalam minggu pertama pasca operasi. Pencitraan CT Scan rutin tidak diperlukan setelah dilakukan tindakan operasi BSE ini, walaupun, CT Scan harusnya dilakukan bila terdapat gejala yang tidak berhubungan dengan temuan endoskopi atau jika terdapat polip nasal berulang yang menghalangi visualisasi dari patensi rongga. Studi yang dilaporkan oleh Weber dkk⁴, debridemen dalam membersihkan bekuan darah dilakukan seminggu sekali pasca operasi hingga 4-6 minggu setelah operasi.

Simpulan

Penegakkan diagnosis dari suatu polip nasal *inflammatory type* ditegakkan berdasarkan dari hasil histopatologi. Terdapat tumpang tindih

antara gejala, tanda klinis, dan temuan pencitraan di banyak entitas patologis di paranasal, sehingga perlu dibedakan dengan banyak diagnosis banding untuk massa di sinus paranasal. Pendekatan operasi yang lebih awal dari pertama kali didiagnosis berhubungan dengan tingkat rekurensi polip nasal dimana maksilektomi medial menjadi salah satu pilihan teknik pembedahan pada polip nasal yang dapat dilakukan.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada semua pihak yang turut membantu dalam menyelesaikan dan menyempurnakan laporan kasus ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Aldean EZ. A review of Nasal Polyps. *Med Clin Res*. 2019;4(11):1-4.
2. Rashid A, Ashraf Z, Forensic P, Agency S, Khurshid M. Comparison Between the Medical versus Surgical. 2019;(December).
3. Salam F, Arslan D, Qureshi MSH, Ahmad E. Nasal polyps; synechia formation after functional endoscopic sinus surgery (FESS) among patients with nasal polyps; a descriptive case series. *Professional Med J* 2018; 25(8):1213-1217. doi: 10.29309/TPMJ/2018.25.08.48
4. Weber RK, Werner JA, Hildenbrand T. Endonasal endoscopic medial maxillectomy with preservation of the inferior turbinate. *Am J Rhinol Allergy*. 2016;24(6):132-5. doi: 10.2500/ajra.2010.24.3531.
5. Sarah WK, Richard OR, John DM. Sinonasal Development and Anatomy. In: 1st ed, ed. *Rhinology Diseases of the Nose, Sinuses and Skull Base*. New York: Thieme; 2012:1-20.
6. Al Jobran BS, Alotaibi AE, Asiri AY. Nasal Polyps and Its Histo-Pathological Evaluation. *Egypt J Hosp Med*. 2018;70(11):2022-4.
7. Husni T. Nasal Polyp in Children with Allergic Rhinitis: A Case Report. In *Proceedings of the 2nd Syiah Kuala International Conference on Medicine and Health Sciences 2020*;228-32. doi: 10.5220/0008792302280232
8. London NR, Reh DD. Differential Diagnosis of Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps. *Adv Otorhinolaryngol*. 2016;79:1-12. doi: 10.1159/000444957.
9. Jareoencharsri P. Pathogenesis of Nasal Polyps. In: Bunnag C And Muntarbhorn K (Eds) *Asean Rhinological Practice*. Thailand: Siriyod Co., Ltd, 1997:54-74.
10. Schuman TA, Senior BA. Treatment Paradigm for Nasal Airway Obstruction. *Otolaryngol Clin North Am*. 2018;51(5):873-82. doi: 10.1016/j.otc.2018.05.003.
11. Hsu DW, Suh JD. Anatomy and Physiology of Nasal Obstruction. *Otolaryngol Clin North Am*. 2018; 51(5):853-65. doi: 10.1016/j.otc.2018.05.001.
12. Grayson JW, Hopkins C, Mori E, Senior B, Harvey RJ. Contemporary Classification of Chronic Rhinosinusitis beyond Polyps vs No Polyps: A Review. *JAMA Otolaryngol - Head Neck Surg*. 2020;1:1-8. doi: 10.1001/jamaoto.2020.1453.

13. Gregurić T, Trkulja V, Baudoin T, Velimir M, Igor G, Livije Š. Association between computed tomography findings and clinical symptoms in chronic rhinosinusitis with and without nasal polyps. *Eur Arch Oto-Rhino-Laryngology*. 2017;274(5):2165-2173. doi: 10.1007/s00405-016-4446-y.
14. Fokkens WJ, Lund VJ, Hopkins C, Hellings PW, Kern R, Reitsma S, et al. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2020. *Rhinology*. 2020;58:1-3. doi: 10.4193/Rhin20.600.
15. Pawankar R, Nonaka M. Inflammatory mechanisms and remodeling in chronic rhinosinusitis and nasal polyps. *Curr Allergy Asthma Rep*. 2007;7(3):202-8. doi: 10.1007/s11882-007-0073-4
16. Hopkins C, Solomon C. Chronic rhinosinusitis with nasal polyps. *N Engl J Med*. 2019;381(1):55-63. doi: 10.1056/NEJMcp1800215.
17. Stevens WW, Schleimer RP, Kern RC. Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps. *J Allergy Clin Immunol Pract*. 2016;4(4):565-72. doi: 10.1016/j.jaip.2016.04.012.
18. Dalziel K, Stein K, Round A, Garside R, Royle P. Systematic review of endoscopic sinus surgery for nasal polyps. *Health Technol Assess (Rockv)*. 2003;7(17):iii. doi: 10.3310/hta7170.
19. Tepedino, Miguel SoaresFerrão ACM, Higa HCM, Filho LLB, Iturriaga E, Pereira MC, Neto CDP. Reversible Endoscopic Medial Maxillectomy: Endonasal Approach to Diseases of the Maxillary Sinus. *Int Arch Otorhinolaryngol*. 2020;24(2):247-52. doi: 10.1055/s-0040-1701267.
20. Nair S, Dutta A, Rajagopalan R, Nambiar S. Endoscopic Sinus Surgery in Chronic Rhinosinusitis and Nasal Polyposis: A Comparative Study. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg*. 2011;63(1):50-5. doi: 10.1007/s12070-011-0119-8
21. Velegrakis S, Chatzakis N, Prokopakis E, Papadakis M, Panagiotaki E, Doulaptsi M, et al. A Case Report of Aggressive Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps Mimicking Sinonasal Malignancy. *Case Rep Otolaryngol*. 2019; 2019: 3725720. doi: 10.1155/2019/3725720
22. Orman G, Kralik SF, Desai N, Meoded A, Vallejo JG, Huisman TAGM, et al. Imaging of Paranasal Sinus Infections in Children: A Review. *J Neuroimaging* 2020;30(5):572-586. doi: 10.1111/jon.12737.
23. Sharma P, Sharma S, Gupta N, Kochar P, Kumar Y. Pott puffy tumor. *Proc (Bayl Univ Med Cent)*. 2017;30(2):179-181. doi: 10.1080/08998280.2017.11929575.
24. Orlandi RR. Pott's puffy tumor: Kountakis S. Senior B. Draf W, editor (penyunting). *Frontal sinus*. Edisi ke-2. New York:Springer; (2016): 203-8.
25. Wu TJ, Lin J, Lee CK. Clinical Vignette a A Case of Pott's Puffy Tumor. 2019;23:4-6
26. Rimmer J, Fokkens W, Chong LY, Hopkins C. Surgical versus medical interventions for chronic rhinosinusitis with nasal polyps. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014;(12):CD006991. doi: 10.1002/14651858.CD006991.pub2.
27. Koh LT, Dhepnorrarat RC. The modified endoscopic pre-lacrimal approach: how I do it. *Aust J Otolaryngol*. 2018;1:30-30. doi: 10.21037/ajo.2018.10.03
28. Metin Önerci T, Ferguson BJ. Nasal polyposis: Pathogenesis, medical and surgical treatment. *Nasal Polyposis Pathog Med Surg Treat*. 2010;1-311.