

Media Medika Muda

Copyright©2016 by Medical Faculty of Diponegoro University

Volume 1, Nomor 3

LAPORAN KASUS

September – Desember 2016



SERIAL KASUS PENATALAKSANAAN FRAKTUR OS NASAL

Willy Yusmawan, Anton Haryono

A CASE SERIAL OF OS NASAL FRACTURE IMPLEMENTATION

ABSTRACT

Background: Nasal fracture is one of the facial fracture that often happened. Open reduction and close reduction are choices according to type and severity of fracture. Management of nasal fracture appropriate to algorithm. The purpose of this study was to improve knowledge about management of nasal fracture. Case: Four cases nasal fracture.

Case management: Close reduction.

Conclusion: Onset of fracture determines the output. Earlier management made a better output.

Keywords: nasal fracture, close reduction

ABSTRAK

Latar belakang: Fraktur os nasal merupakan fraktur di wajah yang sering terjadi. Pilihan penatalaksanaan dapat dengan reduksi tertutup atau reduksi terbuka dengan mempertimbangkan jenis dan beratnya fraktur. Kesempatan terbaik untuk penatalaksanaan yang tepat dan paling akurat adalah dilakukan segera setelah cedera. Penatalaksanaan dilakukan sesuai dengan algoritma yang sudah ada. Penelitian ini bertujuan untuk menambah pengetahuan mengenai penanganan fraktur os nasal.

Kasus: Empat kasus fraktur os nasal.

Penatalaksanaan: Reduksi tertutup.

Simpulan: Keberhasilan dalam penatalaksanaan fraktur os nasal dapat dipengaruhi oleh onset fraktur. Semakin cepat penanganan semakin baik hasil yang diperoleh.

Kata kunci: fraktur os nasal, reduksi tertutup

¹⁾Departemen IK THT-KL Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro / SMFK THT-KL RSUP Dr. Kariadi, Semarang

PENDAHULUAN

Hidung merupakan salah satu bagian yang paling menonjol pada wajah sehingga cenderung mudah untuk mengalami cedera baik cedera jaringan lunak maupun fraktur. Fraktur os nasal menempati peringkat ketiga dari seluruh insiden fraktur setelah fraktur klavikula dan pergelangan tangan, sekitar 39–45% dari seluruh fraktur wajah. Laki-laki 2–3 kali lebih sering dibandingkan perempuan untuk terkena fraktur nasal. Insidensi tertinggi pada rentang usia 15 sampai 30 tahun.^{1,2}

Penilaian diagnosis mencakup anamnesis dan pemeriksaan fisik. Gejala dan tanda fraktur os nasal adalah depresi atau pergeseran tulang-tulang hidung, terasa lembut saat menyentuh hidung, adanya pembengkakan pada hidung atau muka, nyeri pada hidung, memar pada hidung atau di bawah kelopak mata (*Black eye*), deformitas hidung, epistaksis, dan pada palpasi hidung teraba krepitasi. Pemeriksaan fisik adalah bagian paling penting dari diagnosis. Pemeriksaan penunjang radiologi dapat membantu atau dapat membingungkan karena masih kontroversial.¹

Pilihan penatalaksanaan dapat dengan reduksi tertutup atau reduksi terbuka dengan mempertimbangkan jenis dan beratnya fraktur. Kesempatan terbaik untuk penatalaksanaan yang tepat dan paling akurat adalah dilakukan segera setelah cedera, sebelum ada edema jaringan yang signifikan. Tujuan penatalaksanaan adalah mengembalikan penampilan yang memuaskan, mengembalikan patensi jalan napas, septum di garis tengah, menjaga integritas katup nasal, mencegah komplikasi pasca operasi seperti stenosis, perforasi septum, retraksi kolumela, dan deformitas pelana atau deformitas persisten.¹⁻³

Laporan serial kasus ini dibuat dengan tujuan untuk menambah pengetahuan mengenai penatalaksanaan fraktur os nasal.

LAPORAN KASUS

PASIEN 1

Seorang laki-laki usia 17 tahun, dengan keluhan nyeri hidung setelah ±3 jam sebelumnya mengalami kecelakaan lalu lintas. Mimisan dan hidung buntu pada kedua hidung disertai nyeri kepala, tidak mual maupun muntah, tidak ada pandangan kabur, tidak sesak nafas, tidak ada nyeri maupun kesulitan

dalam membuka maupun menutup mulut.

Pemeriksaan hidung luar pada inspeksi didapatkan adanya deformitas, kesan hidung bengkok ke kanan. Palpasi didapatkan adanya krepitasi, edema dan nyeri. (gambar 2). Pemeriksaan rinoskopi anterior didapatkan septum deviasi berat ke kanan, tidak didapatkan adanya hematoma septum pada kedua kavum nasi.



Gambar 1. Status lokalis pemeriksaan hidung luar

Pemeriksaan penunjang X foto os nasal menunjukkan kesan adanya fraktur os nasal yang multipel (gambar 2). Pemeriksaan laboratorium menunjukkan adanya leukositosis 23,8 ribu/mm³ dan lain-lain dalam batas normal.



Gambar 2. X foto os nasal

Pasien diprogramkan untuk reduksi tertutup dan submukosa reseksi dalam GA. Durante operasi didapatkan adanya laserasi mukosa konka inferior dekstra sinistra, laserasi mukosa septum dekstra dan septum deviasi berat dekstra, fraktur kartilago septum multipel. Pasien dilakukan reduksi tertutup dengan forsep Walsham dimasukan hati-hati ke dalam kavum nasi untuk meluruskan fraktur dan dilanjutkan dengan submukosa reseksi untuk meluruskan septum yang deviasi. Pasien dipasang

tampon pada kavum nasi dekstra sinistra dan splint hidung luar dengan plester (gambar 3).



Gambar 3. Pasca operasi

Evaluasi 5 hari pasca operasi dilakukan pelepasan tampon dan splint plester hidung kemudian dilakukan evaluasi dengan nasoendoskopi hasilnya menunjukkan gambaran sebagai berikut (gambar 4 dan gambar 5):



Gambar 4. Tidak didapatkan deformitas



Gambar 5. Nasoendoskopi : septum deviasi tidak ada, jahitan submukosa reseksi terfiksasi baik, perforasi septum tidak ada, hematoma septum tidak ada

PASIEN2

Seorang perempuan 31 tahun dengan keluhan hidung nyeri. 6 jam yang lalu saat sedang mengepel lantai dirumah, tiba-tiba terpeleset jatuh dan hidung membentur pinggir meja, mata kiri & hidung kiri terbentur meja , terdapat bengkak di kelopak mata kiri, terdapat nyeri hidung, mimisen pada hidung kiri dengan jumlah sedikit dan sudah berhenti. Hidung kanan tersumbat, pangkal hidung sedikit bengkak. Tidak ada nyeri pipi, nyeri buka mulut, maupun mata kabur.



Gambar 6. Deformitas hidung dan hematoma palpebra

Pemeriksaan hidung didapatkan deformitas, edema pada pangkal hidung, krepitasi sulit dinilai, terdapat nyeri tekan pada pangkal hidung, terdapat septum deviasi ke kanan. Pemeriksaan Laboratorium darah dalam batas normal. Pemeriksaan X foto os nasal didapatkan kesan Fraktur komplit linier pada os nasal (Gambar. 7).



Gambar 7. . Fraktur komplit bentuk linier pada os nasal

Pemeriksaan nasofaringoskopi flexible didapatkan septum deviasi kanan dan kiri. Pasien diprogramkan operasi reduksi tertutup.



Gambar 8. Nasofaringoskopi flexible kesan septum deviasi kanan-kiri.

Durante operasi os nasal tampak depresi, Elevasi os nasal untuk meluruskan fraktur menggunakan *Asch forcep* dalam kavum nasi untuk mendorong fragmen ke posisi semula, sementara jari telunjuk dan ibu jari dari tangan lain berada di dorsum nasi untuk merasakan apakah fraktur sudah tereduksi dan berada pada posisinya semula. Dilakukan pemasangan tampon intranasal kanan-kiri setelah reduksi, fragmen yang *communited* cenderung untuk kembali jatuh ke kavum nasi.



Gambar 9. Durante operasi. Elevasi dan meluruskan fraktur. Memasang tampon intranasal.

Evaluasi hari ke-5 keluhan nyeri bekas operasi tidak ada, bengkak di pangkal hidung dan daerah sekitar mata berkurang, deformitas hidung tidak ada. Tampon hidung dilepas. Pasien dipulangkan dengan terapi NaCl 0,9 % untuk cuci hidung. Terapi pulang diberikan cefadroksil tablet 500 mg/8 jam, asam mefenamat 500mg/8 jam.



Gambar 10. Follow up Pasca operasi hari ke-5.

PASIEN 3

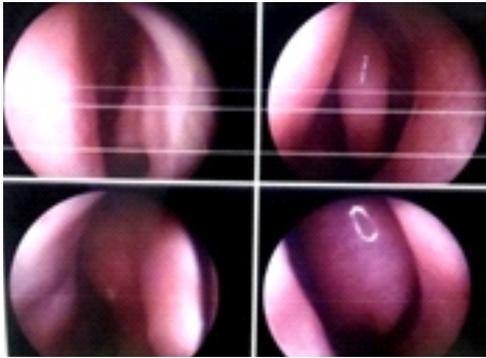
Seorang wanita berusia 19 tahun datang dengan keluhan hidung buntu. Dua minggu yang lalu pasien mengeluh hidung buntu setelah mengalami kecelakaan lalu lintas. Hidung buntu hilang-timbul, bergantian antara hidung kanan dan kiri, hidung buntu sebelah kanan terasa lebih berat. Tampak cekungan pada pertengahan hidung.

Status lokalis hidung tampak deformitas pada dorsum nasi, (Gambar 11). Palpasi dorsum nasi tidak ditemukan nyeri tekan maupun krepitasi. Rinoskopi anterior ditemukan septum deviasi ke kanan dan kiri dimana deviasi ke kanan lebih berat.. Nasoendoskopi didapatkan septum deviasi ke kanan dan kiri dengan septum deviasi kanan lebih berat (Gambar 12). Pemeriksaan x-foto os nasal

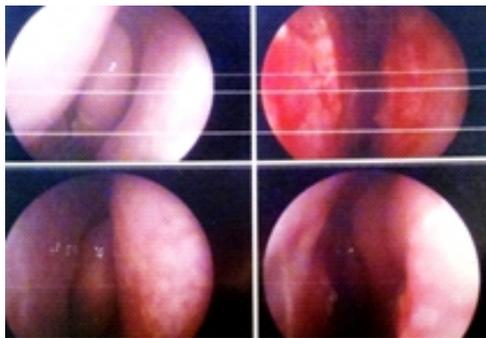


Gambar 11. Tampak deformitas pada dorsum nasi

didapatkan gambaran fraktur depresi pada bagian anterior os nasal (Gambar 13).



Gambar 12. Nasoendoskopi Septum deviasi kanan lebih berat daripada septum deviasi kiri.



Gambar 13. Nasoendoskopi evaluasi 2 minggu pasca operasi. Septum deviasi ke kanan perbaikan dibandingkan preoperasi.

Pasien dilakukan tindakan operasi reduksi tertutup dan septum koreksi. Operasi diawali dengan tindakan septum koreksi yang dilanjutkan dengan reposisi fraktur os nasal menggunakan forsep Asch. Tindakan septum koreksi diawali dengan injeksi pehacain pada mukosa septum, kemudian dilakukan insisi pada mukosa septum nasi kiri sampai terlihat mukoperikondrium dan dipisahkan mukosa yang melekat pada mukoperikondrium dengan freer. Evaluasi tulang rawan septum didapatkan deviasikurang lebih 3 cm di posterior batas kaudal septum, kemudian dilakukan pengambilan tulang rawan septum yang deviasi. Mukosa septum nasi dirapatkan kembali dan dilakukan penjahitan dengan benang chromic 3.0. Setelah septum koreksi selesai dilakukan maka dilanjutkan dengan melakukan reposisi fraktur os nasal dengan menggunakan forsep Asch. Pemasangan tampon padat ke dalam kavum nasi kanan dan kiri sebagai fiksasi internal.

Tampon intranasal dipertahankan sampai 5 hari pasca operasi. Evaluasi setelah pelepasan tampon didapatkan mukosa kavum nasi hiperemis, edema minimal dan tidak didapatkan perdarahan aktif. Tanda-tanda komplikasi pasca operasi tidak ditemukan. Pasien dipulangkan dengan pemberian obat-obatan antibiotik, anti inflamasi dan cairan NaCl 0,9% untuk irigasi nasal.



Gambar 14. Tampak deformitas, yang lebih baik dibandingkan sebelumnya.

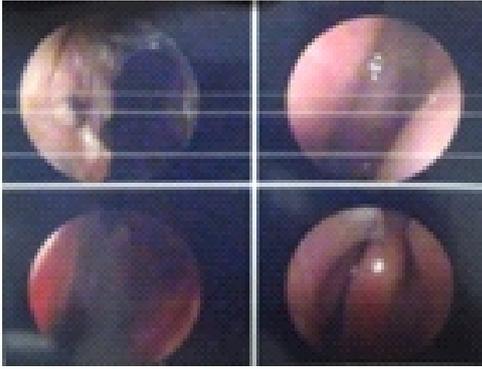
PASIE 4

Seorang wanita berusia 34 tahun datang dengan keluhan hidung buntu setelah terpukul di daerah hidung. Dua minggu yang lalu, penderita terpukul di daerah hidung. Setelah terpukul, penderita mengeluh hidung buntu hilang-timbul, bergantian antara hidung kanan dan kiri tampak hidung bengkok. Hidung tampak deformitas pada dorsum nasi (Gambar 15). Tidak ditemukan nyeri tekan maupun krepitasi. Pemeriksaan rinoskopi anterior ditemukan septum deviasi ke kiri. Nasoendoskopi didapatkan septum deviasi ke kiri. kompleks ostiomeatal terbuka, dan tidak ditemukan perdarahan (Gambar 16).

Pasien dilakukan tindakan operasi rreduksi tertutup dan septum koreksi. Operasi diawali



Gambar 15. Tampak deformitas pada dorsum nasi



Gambar 16. Hasil nasoendoskopi



Gambar 17. Profil pasien 2 minggu pasca operasi. Tampak deformitas minimal

dengan tindakan septum koreksi yang dilanjutkan dengan reposisi fraktur os nasal menggunakan forsep *Asch*. Tindakan septum koreksi diawali dengan injeksi pehacain pada mukosa septum, kemudian dilakukan insisi pada mukosa septum nasi kiri sampai terlihat mukoperikondrium dan dipisahkan mukosa yang melekat pada mukoperikondrium dengan *freer*. Evaluasi tulang rawan septum didapatkan deviasi kurang lebih 3 cm di posterior batas kaudal septum, kemudian dilakukan pengambilan tulang rawan septum yang deviasi. Mukosa septum nasi dirapatkan kembali dan dilakukan penjahitan. Setelah septum koreksi selesai dilakukan maka dilanjutkan dengan melakukan reposisi fraktur os nasal dengan menggunakan forsep *Asch*. Pemasangan tampon padat ke dalam kavum nasi kanan dan kiri sebagai fiksasi internal.

Pasien kontrol 2 minggu pasca operasi. Pasien sudah tidak mengeluh hidung buntu, tidak keluar darah dari hidung dan tidak ada nyeri pada luka bekas operasi. Deformitas pada dorsum nasi minimal. Pemeriksaan rinoskopi anterior didapatkan septum deviasi minimal.

PEMBAHASAN

Fraktur adalah terputusnya kontinuitas tulang yang ditentukan sesuai jenis dan luasnya, fraktur terjadi jika tulang dikenai stress yang lebih besar dari yang dapat diabsorpsinya. Pemahaman tentang mekanisme trauma nasal akan membantu dalam menentukan diagnosis dan penatalaksanaan. Fraktur nasal dapat tertutup, terbuka atau keduanya dan jenis beratnya fraktur nasal bervariasi tergantung pada beberapa faktor seperti usia, besar kekuatan dan arah trauma. Sebuah benda kecil kecepatan tinggi dapat memberikan kerusakan yang sama dengan benda yang lebih besar pada kecepatan yang lebih rendah.²

Diagnosis fraktur nasal yang tepat tergantung pada anamnesis dan pemeriksaan fisik yang menyeluruh. Anamnesis lengkap meliputi penilaian terhadap usia, besar kekuatan dan arah trauma serta munculnya epistaksis atau rhinorea cairan serebrospinalis, riwayat fraktur atau operasi nasal sebelumnya, dan obstruksi nasal atau deformitas nasal eksterna setelah cedera. Pemeriksaan fisik adalah bagian paling penting dari diagnosis. Pemeriksaan fisik yang paling akurat jika dilakukan sebelum timbulnya edema pasca cedera. Inspeksi eksterna dan interna adalah sangat penting untuk melihat adanya deformitas, deviasi atau perubahan kontur yang abnormal, penilaian adanya laserasi mukosa, gangguan septum juga harus diperhatikan. Palpasi dilakukan untuk menilai skor nyeri dan stabilitas nasal. Sebagian besar kasus dengan adanya temuan mobilitas, krepitasi, maupun depresi os nasal menunjukkan diagnosis pasti adanya suatu fraktur.^{2,7}

Pemeriksaan penunjang radiologi adalah tindakan kontroversial. Beberapa literatur menyebutkan pemeriksaan radiologi ini untuk dokumentasi medikolegal kejadian fraktur nasal, akan tetapi penelitian sebelumnya menunjukkan sensitivitas dan spesifisitas pemeriksaan radiologi yang rendah dalam mendiagnosis fraktur nasal. Fraktur nasal dapat secara akurat didiagnosis dengan anamnesis dan pemeriksaan fisik.^{2,5}

Seluruh pasien pada laporan kasus ini berdasarkan anamnesis ditemukan adanya riwayat trauma pada hidung, epistaksis dan obstruksi hidung. Pemeriksaan fisik pada inspeksi hidung luar ditemukan adanya deformitas, edema, nyeri,

kesan hidung bengkok dan septum deviasi. Palpasi pada pasien 1 didapatkan adanya krepitasi, pasien lainnya tidak ada krepitasi. Pemeriksaan x foto cranium pada pasien 1 dan 2 menunjukkan adanya fraktur os nasal. Pemeriksaan nasoendoskopi pada keempat pasien menunjukkan adanya septum deviasi.

Tujuan penatalaksanaan fraktur nasal adalah untuk membangun kembali fungsi premorbid dan penampilan kosmetik hidung. Untuk mencapai tujuan tersebut harus diketahui dengan baik tentang pemahaman waktu untuk dilakukan tindakan dan pilihan teknik pembedahan.²

Penatalaksanaan fraktur pada pasien 1 dan 2 dilakukan kurang dari 24 jam karena edema yang ditemukan belum signifikan. Untuk pasien 3 dan 4, pasien baru datang pada 2 minggu setelah onset sehingga penatalaksanaan dilakukan setelah pasien rawat inap.

Pilihan penatalaksanaan reduksi fraktur dapat dicapai dengan baik dengan teknik reduksi tertutup atau reduksi terbuka dengan mempertimbangkan jenis dan beratnya fraktur sesuai algoritma penatalaksanaan fraktur os nasal. Sebagian besar fraktur dapat dikelola secara memadai dengan reduksi tertutup antara lain fraktur nasal unilateral atau bilateral dan nasal *bridge* yang melebar, sedangkan untuk reduksi terbuka dapat dilakukan pada kasus-kasus antara lain seperti adanya fraktur yang disertai dislokasi os nasal dan septum, fraktur dan dislokasi septum bagian kaudal, deviasi piramid hidung lebih dari setengah dari lebar nasal *bridge*, fraktur septum terbuka dan adanya deformitas yang menetap setelah reduksi tertutup..

Seluruh pasien pada laporan kasus ini dilakukan reduksi tertutup dan dilanjutkan dengan submukosa reseksi. Seluruh pasien dilakukan *aff* tampon cavum nasi pada hari kelima. Evaluasi pasca pelepasan tampon tidak didapatkan hidung buntu, tidak ada edema, dan tidak nyeri. Pada pasien 1 dan 2 tidak didapatkan deformitas, sedangkan pada pasien 3 dan 4 masih didapatkan deformitas yang membaik daripada sebelum operasi. Hal ini kemungkinan diakibatkan karena pasien 3 dan 4 dilakukan reduksi tertutup setelah minggu kedua dimana tulang sudah mengalami penyembuhan sehingga deformitas lebih sulit dikoreksi.

RINGKASAN

Dilaporkan serial kasus penatalaksanaan fraktur os nasal dengan reduksi tertutup. Diagnosis ditentukan berdasarkan temuan tanda dan gejala pada anamnesis dan pemeriksaan fisik seperti adanya epistaksis, deformitas dan krepitasi nasal.

Penatalaksanaan pada dua pasien dilakukan setelah 24 jam onset sedangkan penatalaksanaan dua pasien lainnya dilakukan setelah minggu kedua. Hasil operasi keempat pasien menunjukkan perbaikan walaupun pada pasien yang dilakukan tindakan setelah minggu kedua masih terdapat deformitas dorsum nasi minimal. Hal ini kemungkinan terkait dengan penyembuhan tulang setelah fraktur.

DAFTAR PUSTAKA

1. Marcus BC, Wang TD. Management of the Post-Traumatic Nasal Deformity. In: Bailey BJ, Johnson JT, Newland SD editors. Head And Neck Surgery - Otolaryngology, 4th ed, Vol I. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins. 2006; p. 2580-93.
2. Bailey BJ. Nasal fractures. In: Bailey BJ, Johnson JT, Newland SD editors. Head And Neck Surgery - Otolaryngology, 4th ed, Vol I. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins. 2006; p. 996-1008.
3. Ondik MP, Lipinski L, Dezfoli S, Fedok FG. The treatment of nasal fractures: a changing paradigm. Arch Facial Plast Surg. 2009; 11(5): p. 296-302.
4. Kucik CJ, Clenney T, Phelan J. Management of acute nasal fractures. American Family Physician. 2004; 70(7): p. 1315-20.
5. Kim DW, Mau T. Surgical Anatomy of the Nose. In: Bailey BJ, Johnson JT, Newland SD editors. Head And Neck Surgery - Otolaryngology, 4th ed, Vol I. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins. 2006; p. 2512-31.
6. Guideline Penyakit THT-KL di Indonesia, Perhimpunan Dokter Spesialis THT-KL Indonesia, 2007.
7. Modul Plastik Rekonstruksi, Kolegium Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Bedah Kepala dan Leher, 2008.

