

Otitis media supuratif kronis maligna dengan komplikasi paresis nervus fasialis perifer: Studi kasus

Eunike Alicia Valentina^{1,*}, Ardhan Noor Wicaksono²

¹ Program Studi Profesi Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia

² Bagian Telinga Hidung Tenggorokan dan Bedah Kepala Leher RSUD Soewondo, Pati, Indonesia

*korespondensi email: eunike.406202079@stu.untar.ac.id

ABSTRAK

Otitis media supuratif kronis (OMSK) adalah peradangan kronis pada telinga tengah dan mukosa mastoid. Manifestasi klinis OMSK terbagi menjadi 2 jenis, yaitu benigna dan maligna. Pada OMSK maligna, morbiditas dan mortalitas cenderung tinggi karena adanya kolesteatoma yang bersifat destruktif terhadap tulang. Paresis nervus fasialis adalah salah satu komplikasi intrakranial OMSK maligna yang terjadi ketika kolesteatoma mengerosi tulang kanalis fasialis. Keterlambatan diagnosis dan penatalaksanaan komplikasi OMSK dapat mempengaruhi morbiditas, mortalitas dan kualitas hidup pasien. Studi kasus ini menggambarkan pasien perempuan berusia 37 tahun yang datang dengan keluhan wajah sebelah kiri tertarik (*perot*) disertai pipi kanan yang bengkak dan nyeri. Pasien memiliki riwayat keluhan nyeri telinga yang disertai keluarnya cairan dari telinga. Pasien kemudian didiagnosis OMSK maligna auris dextra dengan komplikasi paresis nervus fasialis perifer. Pasien diterapi dengan antibiotik, kortikosteroid, dan analgesik, serta dirujuk untuk tindakan mastoidektomi. Setelah mendapatkan terapi medikamentosa, bengkak dan nyeri pada wajah berkurang. Pasien juga dapat berbicara lebih jelas dibanding ketika pertama kali datang ke rumah sakit. Kesembuhan paresis nervus fasialis perifer akibat OMSK sangat bergantung pada seberapa cepat pasien memperoleh terapi definitif.

Kata kunci: otitis media supuratif kronis; kolesteatoma; paresis nervus fasialis; mastoidektomi

ABSTRACT

Chronic Suppurative Otitis Media (CSOM) is chronic inflammation of the middle ear and mastoid mucosa, with recurrent discharge through a chronic perforation of the tympanic membrane. Clinical manifestations of CSOM are divided into 2 types, benign and malignant. In malignant CSOM, morbidity and mortality are considerably high due to the presence of cholesteatoma which is destructive to the bone. Facial nerve palsy is one of the intracranial complications of malignant CSOM that happens when a cholesteatoma erodes the facial canal bone. Delayed diagnosis and management of CSOM complications can affect patient's morbidity, mortality and the quality of life. This case study reports a case of a 37-year-old woman who presented with complaints of skew face, accompanied with swollen and painful right cheek. The patient has a history of ear pain accompanied by discharge from the ear. The patient was then diagnosed with malignant CSOM auris dextra with complication of peripheral facial nerve palsy. The patient was treated with antibiotics, corticosteroids, and analgesics, and referred to another hospital for a mastoidectomy. After given medication, the face pain and swelling are reduced. The patient also can speak more clearly compared to when she first came to the hospital. The healing of peripheral facial nerve palsy due to CSOM is highly depends on how early the definitive treatment is given.

Keywords: Chronic suppurative otitis media; cholesteatoma; facial nerve palsy; mastoidectomy

PENDAHULUAN

Otitis media supuratif kronis (OMSK) adalah peradangan kronis pada telinga tengah dan mukosa mastoid dengan otorekuren melalui perforasi membran timpani. Manifestasi klinis OMSK terbagi menjadi 2 jenis, yaitu OMSK benigna atau tubotimpanal dan OMSK maligna atau atikoantral. Pada OMSK benigna, infeksi terbatas pada mukosa, biasanya tidak mengenai tulang, serta jarang menimbulkan komplikasi yang berbahaya sedangkan pada OMSK maligna, infeksi telah melewati periosteum serta cenderung menginvasi dan mendestruksi tulang sehingga sering menimbulkan komplikasi intrakranial dan ekstrakranial yang berbahaya.^{1,2}

Paresis saraf fasialis adalah salah satu komplikasi intratemporal OMSK maligna yang disebabkan oleh adanya jaringan granulasi dan/atau kolesteatoma yang mengerosi tulang kanalis fasialis.^{1,2} Kolesteatoma khas pada OMSK maligna. Kolesteatoma merupakan kista epitelial yang berisi deskuamasi epitel (keratin) yang ditemukan di telinga tengah dan mastoid.¹ Komplikasi intratemporal lainnya yang dapat timbul akibat OMSK maligna antara lain adalah mastoiditis, petrositis, dan labirintitis.² Komplikasi ekstrakranial yang dapat timbul antara lain adalah abses retroaurikular, abses Bezold, dan abses zigomatikus.³

Komplikasi intrakranial yang dapat timbul antara lain adalah abses ekstradural, abses subdural, meningitis, abses otak, tromboflebitis sinus lateral, dan hidrosefalus otitik.^{2,3}

Menurut *World Health Organization* (WHO), 65-330 juta orang di seluruh dunia menderita OMSK dan 50% di antaranya menderita gangguan pendengaran. Setiap tahunnya, 28.000 kematian terjadi akibat komplikasi otitis media. Prevalensi komplikasi intrakranial dan ekstrakranial OMSK berkisar antara 0,69%-5%. Prevalensi paresis nervus fasialis (N. VII) sebagai komplikasi OMSK adalah sebesar 0,16-2,62%. Prognosis paresis nervus VII yang disebabkan oleh OMSK lebih buruk dibandingkan yang disebabkan oleh otitis media akut, trauma, maupun Bell's palsy. Paresis nervus fasialis yang disebabkan oleh OMSK maligna dapat reversibel dan memberikan prognosis yang lebih baik jika ditangani secara operatif sedini mungkin.¹

STUDI KASUS

Seorang perempuan berusia 37 tahun datang ke Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD RAA Soewondo Pati dengan keluhan wajah sebelah kiri tertarik (*'perot'*) disertai keluhan pipi kanan bengkak dan nyeri, serta gigi graham belakang kanan atas nyeri. Keluhan mulai

dirasakan oleh pasien sejak satu bulan yang lalu. Awalnya gigi grahams belakang kanan atas nyeri dan pipi kanan pasien membengkak. Nyeri terasa menusuk, menjalar ke wajah, hilang timbul, dan memburuk saat pasien makan. Pasien kemudian berobat ke dokter gigi, namun keluhan tidak membaik sama sekali walau sudah minum obat dari dokter gigi dan bengkak pada pipi sebelah kanan semakin membesar. Pasien juga mengaku, saat giginya sakit, telinga kanannya sempat terasa nyeri, panas dan sempat mengeluarkan nanah putih kekuningan kental namun pasien tidak mengingat apakah berbau busuk atau tidak. Ketika datang ke IGD RSUD Soewondo, keluhan nyeri telinga dan telinga bernanah tidak dirasakan oleh pasien. Riwayat keluarnya cairan dari telinga sebelum sakit disangkal. Sekitar satu minggu setelahnya, pasien merasakan wajah sebelah kirinya tertarik dan bagian belakang telinga kanan terasa nyeri. Bengkak pada pipi kanannya juga masih belum membaik. Riwayat keluhan demam, batuk pilek, dan sakit tenggorokan disangkal. Riwayat keluhan pusing berputar, telinga terasa penuh, telinga berdenging dan penurunan pendengaran disangkal. Pasien memiliki riwayat penyakit dahulu pada telinga kanannya, tahun 2013, pasien pernah mengalami benjolan di belakang telinga

kanan yang terasa nyeri dan mengeluarkan nanah. Berdasarkan keterangan pasien, ketika itu pasien berobat ke dokter bedah dan diberikan obat rawat jalan hingga sembuh. Sebelum akhirnya dikonsultasikan ke bagian THT-KL, pasien merupakan rujukan dari IGD dengan diagnosis awal *Bell's Palsy* dan telah diberikan terapi awal dari IGD dan bagian saraf RSUD Soewondo berupa infus Ringer Asetat 20 tetes/menit, injeksi Ketorolac 3x30 mg, injeksi Esomeprazole 1x40 mg, injeksi Ceftriaxone 2x1 gr, dan Prednisolone 1x50 mg tablet.

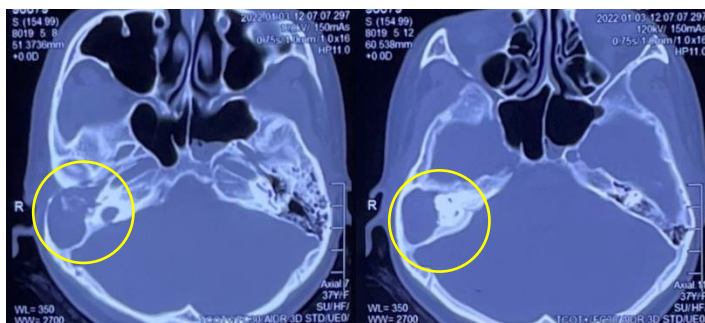
Pemeriksaan fisik, didapatkan keadaan umum tampak sakit sedang, kesadaran compos mentis dengan tekanan darah 140/100 mmHg, nadi 112x/menit, pernafasan 20x/menit, dan suhu 36,7°C. Pada pemeriksaan telinga kanan didapatkan bentuk telinga normotia, aurikula terdorong ke depan, sikatriks pada retroaurikula, retroaurikula tampak hiperemis, liang telinga sempit dan hiperemis, tidak terdapat sekret, membran timpani kanan tidak dapat dinilai. Pada pemeriksaan telinga kiri didapatkan bentuk telinga normotia, liang telinga kiri lapang, tidak ada sekret, membran timpani utuh dan normal. Pada pemeriksaan orofaring didapatkan karies pada gigi molar 3 kanan atas. Pada pemeriksaan nervus VII didapatkan pergerakan otot wajah asimetri pada saat

pasien menutup mata, mengembungkan pipi, tersenyum, mengangkat alis, dan mengerutkan dahi didapatkan lagoftalmus dextra, kerutan dahi sebelah kanan hilang; lipatan nasolabial kanan mendatar; dan deviasi sudut mulut ke kiri saat tersenyum. Hasil pemeriksaan menunjukkan kesan paresis nervus VII

derajat IV menurut klasifikasi House-Brackmann. (Gambar 1) Pada pemeriksaan *Computed Tomography* (CT) *scan* mastoid, didapatkan kesan destruksi *mastoid air cell* dan *ossicula* auditiva kanan serta kolesteatoma mastoid kanan. (Gambar 2 dan 3).



Gambar 1. Pemeriksaan fungsi nervus fasialis (N.VII) pada pasien



Gambar 2. Hasil CT scan mastoid pasien potongan aksial



Gambar 3. Hasil CT scan mastoid pasien potongan koronal

Berdasarkan anamnesa, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang, ditegakkan diagnosis Otitis Media

Supuratif Kronis Maligna Auris Dextra dengan komplikasi Paresis Nervus Fasialis Perifer. Pasien kemudian dirawat

inap dan oleh bagian THT-KL diberikan terapi Levofloxacin tablet 1x1, Metilprednisolone tablet 2x8 mg, Mecobalamin tablet 2x500 µg, Kalium Diklofenak tablet 3x50 mg, dan Lansoprazole tablet 1x30 mg. Setelah mendapatkan terapi medikamentosa, bengkak dan nyeri pada wajah pasien berkurang, bicara pasien juga lebih jelas dibanding ketika pertama kali pasien datang ke IGD. Pasien kemudian dirujuk ke RSUP Dr. Kariadi Semarang untuk mastoidektomi.

PEMBAHASAN

Pada kasus ini, pasien datang dengan keluhan paresis (*'perot'*) wajah sebelah kanan dengan riwayat otalgia dan otore pada telinga ipsilateral. Pemeriksaan fisik menunjukkan bahwa paresis yang dialami pasien adalah tipe perifer (lesi *lower motor neuron*) karena adanya lagofthalmus dextra, ketidakmampuan mengangkat alis kanan, mendatarnya lipatan dahi dan nasolabial serta kelumpuhan pada wajah bagian bawah.^{2,4} Pemeriksaan fisik didapatkan aurikula dextra tampak lebih menonjol dari sisi kontralateral, tampak terdorong ke depan, serta retroaurikula dextra hiperemis. Liang telinga kanan tampak sempit dan hiperemis. Temuan pada anamnesis dan pemeriksaan fisik menunjukkan kesan tanda-tanda

komplikasi intratemporal OMSK. Pasien menunjukkan tanda-tanda mastoiditis, di mana edema periosteum pada mastoiditis menyebabkan terdorongnya telinga ke depan, serta menyempitnya liang telinga yang disebabkan oleh *sagging* pada dinding meatal posterosuperior.^{2,4} Secara anatomis, nervus fasialis juga berjalan melewati telinga dan mastoid melalui segmen timpani dan segmen mastoid sehingga paresis yang diderita pasien adalah salah satu komplikasi lebih lanjut dari OMSK yang diderita pasien.² Derajat keparahan kelumpuhan wajah dapat dinilai berdasarkan klasifikasi House and Brackmann yang direkomendasikan oleh *American Academy of Otolaryngology*.⁴ Sebagian besar pasien OMSK dengan komplikasi paresis nervus VII mengalami setidaknya House-Brackmann derajat III.⁶ Pada pasien ini, kelumpuhan wajah yang dialami tergolong dalam disfungsi moderat-berat House-Brackmann derajat IV.

Nyeri telinga adalah salah satu tanda berkembangnya komplikasi OMSK. Menurut Perhimpunan Dokter Spesialis THT-KL Indonesia (PERHATI), kriteria diagnosis OMSK maligna adalah riwayat keluar cairan dari telinga terus menerus atau hilang timbul lebih dari dua bulan dengan atau tanpa gejala yang lain, adanya perforasi membran timpani dan ditemukan kolesteatoma pada

pemeriksaan fisik atau kecurigaan adanya kolesteatoma pada pemeriksaan patologi anatomi atau pemeriksaan radiologis, sedangkan menurut *Scott Brown's Textbook of Otorhinolaryngology, Head & Neck Surgery*, diagnosis OMSK dapat ditegakkan apabila otore rekuren terjadi setidaknya 2 minggu melalui perforasi membran timpani.^{1,5} Berdasarkan anamnesa, riwayat otore pasien tidak mencapai 2 bulan, dan tidak ada riwayat otore sebelumnya. Hal ini bisa terjadi karena OMSK terbagi menjadi tipe aktif (*wet perforation*) dan inaktif, di mana pada tipe inaktif tidak ditemukan adanya inflamasi mukosa dan otore.^{3,4} Selain itu, pada OMSK tanda-tanda penyebaran penyakit dapat terjadi setelah sekret berhenti keluar dan hal ini menandakan adanya sekret purulen yang terbungung.³ Pada OMSK tipe maligna, sekret yang keluar dapat sangat sedikit hingga pasien tidak menyadari hal tersebut, pada beberapa kasus sekret juga dapat berkurang karena adanya obstruksi drainase. Terhentinya pengeluaran sekret dari telinga yang sebelumnya aktif juga bisa disebabkan oleh tertutupnya perforasi timpani oleh sekret yang mengering (*crusted discharge*) atau adanya polip yang mengobstruksi aliran bebas dari sekret. Akibatnya pus mencari jalan ke arah internal dan menyebabkan komplikasi.²

Bakteri mencapai telinga tengah melalui kanalis auditorius eksternus dengan adanya defek membran timpani, atau secara retrograde melalui nasofaring.⁶ OMSK dapat terjadi akibat episode otitis media akut, di mana membran timpani gagal pulih setelah terjadinya ruptur. Riwayat otitis media akut (OMA) dan otitis media efusi (OME) pada masa kanak-kanak dapat menyebabkan perubahan jangka panjang berupa degenerasi membran timpani sehingga elastisitas membran timpani berkurang. Akibatnya, membran timpani menjadi lebih rentan terhadap perforasi kronis dan retraksi. Penelitian menunjukkan bahwa infeksi saluran pernapasan atas (ISPA) meningkatkan risiko OMSK.¹ Disfungsi tuba Eustachius berperan penting pada OMSK. Tuba Eustachius terbuka dengan kontraksi *musculus tensor veli palatini* ketika menelan, secara fisiologis tuba Eustachius bertanggung jawab untuk membersihkan sekresi telinga tengah ke nasofaring, mencegah refluks sekret nasofaring ke telinga tengah, dan menyeimbangkan tekanan antara telinga tengah dan lingkungan luar. Obstruksi tuba Eustachius menyebabkan semakin menurunnya tekanan telinga tengah yang normalnya negatif. Hal ini menyebabkan transudasi cairan serosa ke celah telinga tengah (*middle ear cleft*). Bakteri nasofaring akan dengan mudah

menginvasi telinga tengah melalui bukaan tuba atau perforasi membran timpani. Terjadilah proses inflamasi di telinga tengah, yang jika memasuki fase kronis akan menyebabkan terbentuknya jaringan granulasi. Jaringan granulasi akan menjadi semakin fibrotik dan membentuk perlekatan ke struktur-struktur penting di dalam telinga tengah. Perlekatan tersebut mengganggu aerasi antrum dan mastoid karena mengurangi ruang antara tulang-tulang pendengaran dan mukosa yang memisahkan telinga tengah dari antrum.⁶

Pada kasus ini, pasien menyangkal riwayat infeksi saluran nafas atas dan riwayat otitis media di masa lalu, namun mengaku bahwa 9 tahun yang lalu terdapat benjolan di belakang telinganya yang bengkak, nyeri dan bernanah. Riwayat tersebut kemungkinan adalah suatu abses subperiosteal (abses postaurikular) yang juga dapat disebabkan oleh infeksi mastoid dan komplikasi ekstratemporal OMSK. Abses postaurikular adalah abses yang paling umum terbentuk di sekitar mastoid. Ketika pus keluar dari korteks tulang, akan terbentuk abses subperiosteal yang fluktuatif yang selanjutnya dapat keluar ke kulit dan membentuk fistula.² Riwayat ini memperkuat dugaan bahwa otitis media yang diderita pasien adalah suatu perjalanan yang kronis. Nyeri gigi yang

dialami pasien bisa jadi adalah penjaralan nyeri dari OMSK dan mastoiditis yang diderita pasien.

Kolesteatoma bersifat destruktif dan mengerosi kanalis fasialis sehingga terjadilah paresis pada wajah pasien. Kolesteatoma adalah media yang baik untuk pertumbuhan kuman. Infeksi dapat memicu respons imun lokal yang mengakibatkan produksi berbagai mediator inflamasi dan sitokin (Interleukin 1, interleukin-6, *tumor necrosis factor α* dan *transforming growth factor*). Zat-zat ini dapat menstimulasi sel-sel keratinosit sehingga matriks kolesteatoma bersifat proliferaatif, destruktif, dan mampu berangiogenesis. Massa kolesteatoma ini akan mendesak organ di sekitarnya dan menimbulkan nekrosis tulang yang diperparah oleh terbentuknya reaksi asam akibat pembusukan bakteri. Proses nekrosis tulang tersebut mempermudah timbulnya komplikasi.³

Pada kasus ini, hasil CT scan mendukung diagnosis OMSK maligna karena adanya kesan kolesteatoma pada mastoid kanan serta destruksi air cell mastoid dan ossicula auditiva kanan. Sumbatan pada aditus dan inflamasi mastoid yang menetap membuat cairan dalam air cell mastoid menjadi semakin purulen sehingga edema mukosa memburuk dan terjadi stasis vena. Saraf dan pleksus

vaskuler di sekitarnya meradang dan bengkak sehingga terjadi degenerasi akson. Akibatnya terjadi asidosis dan adanya aktivitas osteoklas yang menyebabkan dekalsifikasi septa tulang dan bergabungnya (*coalescence*) *air cell mastoid* menjadi rongga yang konfluen.^{1,2} Prinsip terapi OMSK maligna adalah pembedahan yaitu mastoidektomi dengan atau tanpa timpanoplasti. Terapi konservatif dengan medikamentosa hanyalah terapi sementara sebelum dilakukannya pembedahan.³ Talaksana sementara pada pasien ini adalah pemberian kortikosteroid dan analgesik untuk mengatasi inflamasi, mencegah kerusakan nervus fasialis lebih lanjut dan meredakan nyeri, serta pemberian antibiotik golongan fluoroquinolon yang efektif terhadap *Pseudomonas aeruginosa*. Pada OMSK, ditemukan keterlibatan bakteri aerobik dan anaerobik, hidup berdampingan pada 50% kasus. *Pseudomonas aeruginosa* adalah salah satu bakteri anaerob yang paling banyak ditemukan pada OMSK.⁶ Selain mendapatkan terapi medikamentosa, pasien ini juga dirujuk untuk mendapatkan penatalaksanaan definitif berupa mastoidektomi. Pada kasus OMSK dengan komplikasi terdapat beberapa jenis pembedahan yang dapat

dilakukan yaitu *canal wall up procedure* dan *canal wall down procedure*. Pada *canal wall up procedure* dilakukan pendekatan ganda yaitu pendekatan pada kolesteatoma melalui kanalis akustikus eksternus dan kavitas mastoid. Dinding posterior kanal tetap intak dengan tetap menjaga kanalis akustikus eksternus dan kavitas mastoid tetap terpisah (tertutup). Sedangkan pada *canal wall down procedure*, kolesteatoma terekspos sepenuhnya dan kavitas mastoid dibiarkan terbuka menuju kanalis akustikus eksternus. Kavitas mastoid dan kanalis akustikus eksternus menjadi satu rongga yang besar. Dapat pula dilakukan pembedahan rekonstruktif timpanoplasti pada saat yang bersamaan dengan operasi primer atau pada operasi tahap kedua.⁴ Pada paresis nervus VII akibat OMSK, dapat dilakukan dekompresi nervus VII. Pengangkatan kolesteatoma di sepanjang segmen timpani dan mastoid nervus VII pada awal proses infeksi dapat memberikan hasil yang lebih baik.⁵ Prognosis pada pasien ditentukan dari onset paresis nervus VII sampai dilakukannya operasi. Durasi yang lama dapat menyebabkan kerusakan nervus VII yang lebih parah dan hasil pembedahan yang buruk sehingga prognosis pada pasien ini cenderung dubia ad malam.

KESIMPULAN

Otitis media supuratif kronis (OMSK) maligna dengan komplikasi paresis nervus fasialis perifer tanpa keluhan nyeri telinga maupun keluarnya sekret dari telinga dapat terjadi misdiagnosis dengan *Bell's Palsy* dan dirujuk ke bagian saraf. Anamnesis dan pemeriksaan lebih lanjut menunjukkan bahwa paresis wajah yang dialaminya sebenarnya adalah bentuk komplikasi dari perjalanan penyakit kronis pada telinga kanannya. Kesembuhan paresis nervus fasialis akibat OMSK serta prognosis penyakit ini sangat bergantung pada seberapa cepat pasien mendapatkan terapi definitif.

DAFTAR PUSTAKA

1. Browning GG, Weir J, Kelly G, Swan IRC. Chronic Otitis Media. In: Watkinson JC, Clarke RW, editors. Scott-Brown's Otorhinolaryngology and head and neck surgery. 8th ed. Vol 2. London: Hodder Arnold; 2018. p.977-1014.
2. Dhingra PL, Dhingra S. Diseases of ear, nose and throat. 7th ed. New Delhi: Elsevier; 2017. p.73-94.
3. Djaafar ZA, Restudi RD. Kelainan telinga tengah. Dalam: Soepardi EA, editor. Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga, Hidung, Tenggorok, Kepala dan Leher. Ed. 7. Jakarta: Badan Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. 2017. p.64-86.
4. Bansal M. Diseases of ear, nose and throat. New Delhi: Jaypee; 2013. p. 207-15, 255-60.
5. Kelompok Studi Otologi PERHATI-KL. Otitis media Supuratif kronik tipe bahaya, Timpanomastoidektomi, Mastoidektomi radikal/modifikasi, Canal wall down tympanoplasty. Dalam: Trimartani, editor. Panduan Praktik Klinis, Panduan Praktik Klinis Tindakan, Clinical Pathway di Bidang Telinga Hidung Tenggorok- Kepala Leher Volume 1. Jakarta: PP PERHATI-KL; 2015. p.10,25-36.
6. Chole RA, Nason R. Cholesteatoma and chronic otitis media, intratemporal and intracranial complications of acute and chronic otitis media. In: Wackym A, Snow JB, editors. Otorhinolaryngology: head and neck surgery. 18th ed. Shelton CT: People's Medical Publishing House; 2016.p. 807-74.