

Stroke Hemoragik dengan Riwayat Hipertensi Tidak Terkontrol: Sebuah Laporan Kasus

Pratiwi Hendro Putri¹, Putri Aisyah², K Widhi Indra Pangestu², Salsabila², Balqist Ar
Rahma², Siti Fhatima Novariani Putri²

¹Bagian Ilmu Penyakit Saraf, RSUD Jenderal Ahmad Yani Metro

²Fakultas Kedokteran, Universitas Malahayati

Abstrak

Stroke merupakan suatu gangguan fungsional otak yang terjadi secara mendadak dengan tanda dan gejala klinis baik focal maupun global yang berlangsung lebih dari 24 jam, atau dapat menyebabkan kematian, disebabkan oleh gangguan peredaran darah otak. Stroke Hemoragik adalah pecahnya pembuluh darah otak menyebabkan keluarnya darah ke jaringan parenkim otak, ruang cairan serebrospinal di sekitar otak atau kombinasi keduanya. Seorang laki-laki usia 62 tahun datang ke IGD RSUD Jenderal Ahmad Yani Metro diantar oleh keluarganya dengan keluhan penurunan kesadaran mendadak sejak 3 jam yang lalu. Sebelumnya, pasien mengeluhkan nyeri kepala hebat, mendadak, tidak berkurang pada saat istirahat maupun setelah minum obat pereda nyeri kepala, muntah menyemprot 2 kali, muntah tanpa disertai rasa mual, dan akhirnya pasien pingsan. Muntah berisi cairan disertai makanan. Pasien memiliki riwayat hipertensi tidak terkontrol sejak 10 tahun yang lalu. Ditemukan adanya pendarahan pons dengan estimasi volume pendarahan $\pm 1,75$ ml, namun keluarga menolak dioperasi. Keadaan umum pasien semakin menurun sehingga setelah 3 hari perawatan di bangsal Departemen Ilmu Penyakit Saraf, pasien dinyatakan meninggal dunia.

Kata kunci: Stroke hemoragik, hipertensi

Hemorrhagic Stroke with an Uncontrolled Hypertension: A Case Report

Abstract

Stroke is a functional disorder of the brain that occurs suddenly with clinical signs and symptoms, both focal and global, that last more than 24 hours, or can cause death, caused by impaired cerebral blood circulation. Hemorrhagic stroke is a rupture of a brain blood vessel causing blood to leak into the brain parenchymal tissue, cerebrospinal fluid space around the brain or a combination of both. A 62 year old man came to the emergency room at Jendral Ahmad Yani Metro Hospital accompanied by his family with complaints of sudden loss of consciousness since 3 hours ago. Previously, the patient complained of severe, sudden headaches, which did not decrease at rest or after taking headache medication, vomited twice, vomited without nausea, and finally the patient fainted. Vomiting contains liquid with food. The patient has a history of uncontrolled hypertension since 10 years ago. Brain pons bleeding was found with an estimated bleeding volume of ± 1.75 ml, but the family refused surgery. The patient's general condition continued to decline so that after 3 days of treatment in the ward of the Department of Neurology, the patient was declared dead.

Keywords: Hemorrhagic stroke, hypertension

Korespondensi: Putri Aisyah, alamat Jl.Cinagen, Nagraksari, Jampangkulon, Kab. Sukabumi, HP 082278351491, e-mail putri.aisyah664@gmail.com

Pendahuluan

Stroke merupakan suatu gangguan fungsional otak yang terjadi secara mendadak dengan tanda dan gejala klinis baik focal maupun global yang berlangsung lebih dari 24 jam, atau dapat menyebabkan kematian, disebabkan oleh gangguan peredaran darah otak. Stroke dibagi menjadi dua berdasarkan kelainan patologik, yaitu stroke non hemoragik dan stroke hemoragik. Berdasarkan onset, stroke dibagi menjadi *Transient Ischemic Attack* (TIA), *Reversible Ischemic Neurologic*

Deficit (RIND), *Stroke In Evolution* (stroke progresif), dan komplit stroke (*Completed Stroke*). Berdasarkan lokasi vaskuler, stroke dibedakan menjadi sistem karotis dan sistem vertebrobasiler.¹

Stroke merupakan penyebab kematian ketiga terbesar di dunia dengan angka kejadian lebih dari 5,1 juta. Pada tahun 2020 diperkirakan 7,6 juta orang akan meninggal karena stroke. Selain menyumbang angka kematian tinggi akibat stroke, Indonesia juga memiliki angka beban stroke terbanyak kedua

setelah Mongolia yaitu sebanyak 3.382,2/100.000 orang berdasarkan DALYs (*disability-adjusted life-year*). Prevalensi stroke di Indonesia pada tahun 2018 sebesar 10,9% dan mengalami kenaikan sebanyak 3,9% dalam lima tahun terakhir. Prevalensi stroke di Indonesia ditemukan sebesar 11 per 1.000 penduduk. Angka kematian stroke berdasar umur adalah sebesar 15,9% (umur 45-55 tahun) dan 26,8% (umur 55-64 tahun) dan 23,5% (umur >65 tahun). Kejadian stroke (insiden) sebesar 51,6/100.000 penduduk, dan kecacatan; 1,6% tidak berubah, 4,3% semakin memberat. Penderita laki-laki lebih banyak daripada perempuan.²

Stroke perdarahan memiliki angka insidensi 10-15% dari kejadian stroke akut, mempengaruhi sekitar 650.000 pasien per tahun. Stroke perdarahan memiliki tingkat mortalitas hingga 50% dalam 30 hari dengan setengah dari pasien tersebut meninggal dalam 2 hari pertama. Di antara pasien yang dapat bertahan hidup, hanya satu dari lima pasien yang mampu hidup mandiri dalam 6 bulan.³

Secara garis besar, faktor resiko stroke dibagi menjadi dua, yaitu faktor resiko yang dapat dimodifikasi dan yang tidak dapat dimodifikasi. Faktor yang dapat dimodifikasi antaranya hipertensi, penyakit jantung (fibrilasi atrium), diabetes mellitus, merokok, mengkonsumsi alkohol, hiperlipidemia, kurang aktifitas. Sedangkan faktor yang tidak dapat dimodifikasi antara lain usia, jenis kelamin, ras/suku, dan faktor genetik.⁴

Stroke Hemoragik adalah pecahnya pembuluh darah otak menyebabkan keluarnya darah ke jaringan parenkim otak, ruang cairan serebrospinal di sekitar otak atau kombinasi keduanya. Perdarahan tersebut menyebabkan gangguan serabut saraf otak melalui penekanan struktur otak dan juga oleh karena hematoma yang menyebabkan iskemik pada jaringan sekitarnya. Peningkatan tekanan intrakranial pada akhirnya akan menimbulkan herniasi jaringan otak dan menekan batang otak. Akibatnya pasien seringkali datang dengan penurunan kesadaran dan tidak sadar atau tidak tahu telah mengalami stroke akut sehingga penanganan yang cepat dan tepat dapat menyelamatkan keadaan pasien dari resiko kematian dan kecacatan. Intervensi

penatalaksanaan yang tepat dan benar diperlukan dalam prinsip pengobatan pasien. Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk mengangkat laporan kasus tentang stroke hemoragik.

Kasus

Tn. S, usia 62 tahun datang ke IGD RSUD Jend. Ahmad Yani Metro pada tanggal 20 Agustus 2023 pukul 10.05 WIB, diantar oleh keluarganya dengan keluhan penurunan kesadaran sejak 3 jam SMRS, yang terjadi secara mendadak saat pasien sedang menyapu halaman rumah.

Satu hari SMRS, pasien mengeluhkan lemah pada lengan dan tungkai kanan disertai rasa baal. Tiga jam SMRS, pasien mengeluhkan nyeri kepala hebat, yang dirasakan mendadak. Nyeri kepala dirasa tidak berkurang pada saat istirahat maupun setelah minum obat pereda nyeri kepala. Pasien muntah menyemprot 2 kali, muntah tanpa disertai rasa mual, dan akhirnya pasien pingsan. Muntah berisi cairan disertai makanan.

Pasien memiliki riwayat hipertensi tidak terkontrol sejak 10 tahun yang lalu. Riwayat DM, kolesterol tinggi, serta penyakit jantung dan stroke sebelumnya disangkal. Riwayat kejang, mulut mencong dan bicara pelo disangkal. Riwayat trauma kepala disangkal. Riwayat demam tinggi disangkal. Riwayat penggunaan obat-obatan tertentu dalam jangka waktu yang lama disangkal. Riwayat penyakit keluarga disangkal.

Pada status generalis, keadaan umum pasien tampak sakit berat, dengan kesadaran *semi-coma* dengan *Glasgow Coma Scale* E1M1V2. Tekanan darah 203/111 mmHg, nadi 82x/menit, frekuensi napas 24x/menit, suhu tubuh 37,3°C, dan saturasi oksigen 96% dengan penggunaan *nonrebreathing oxygen face mask* (NRM) sebanyak 15 liter per menit. Pada pemeriksaan fisik thoraks ditemukan peningkatan *heart rate* dan *respiratory rate*. Pada pemeriksaan neurologis didapatkan adanya tanda-tanda peningkatan tekanan intrakranial berupa nyeri kepala hebat dan muntah proyektil sebelum penurunan kesadaran. Sudut bibir deviasi ke kanan. Pada pemeriksaan motorik didapatkan lateralisasi pada anggota gerak ke kiri. Kepala, leher, dan

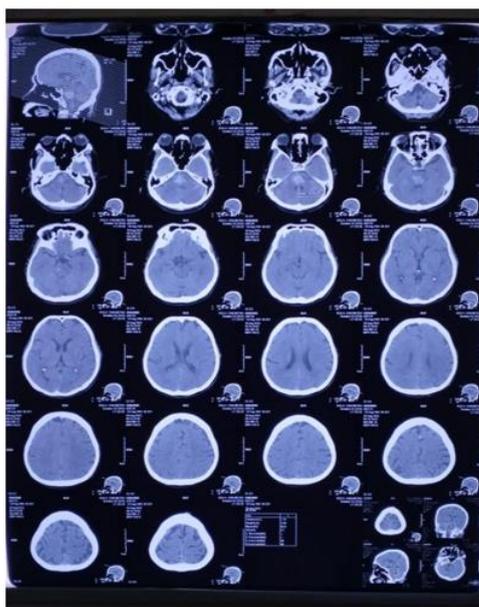
abdomen dalam batas normal. Refleks fisiologis tidak meningkat ataupun menurun, reflex patologis tidak ada, rangsang selaput otak juga tidak ditemukan kelainan.

Pada pemeriksaan penunjang, hasil laboratorium hematologi rutin menunjukkan peningkatan kadar leukosit, MCV, MCH, MCHC, serta penurunan kadar hematokrit. Pada pemeriksaan kimia klinik ditemukan peningkatan kadar Gula Darah Sewaktu (GDS) 160,4. Pada pemeriksaan EKG ditemukan kesan normal *sinus rhythm*. Foto rontgen thorax menunjukkan adanya cardiomegali tanpa bendungan paru.



Gambar 1. Foto rontgen thorax pasien

Pada pemeriksaan CT Scan non krontras *brain window* menunjukkan pendarahan pons dengan estimasi volume pendarahan $\pm 1,75$ ml serta ditemukan adanya *cerebralathropy*.



Gambar 2. Pemeriksaan CT Scan non krontras *brain window*

Penalaksanaan pada kasus ini meliputi *primary survey*, *secondary survey*, observasi keadaan umum dan *vital sign*. Diberikan oksigen dengan 12-15 liter per menit dengan menggunakan *nonrebreathing oxygen face mask* (NRM). Kepala dalam posisi elevasi 30 derajat. Dilakukan pemasangan infus IVFD Ringer laktat yang dicampur dengan Neurosanbe sebanyak 20 tetes per menit. Diberikan injeksi Ceftriaxone 1 gr per 12 jam, injeksi Ketorolac 3x30 mg, injeksi Citicoline 2x500 mg, injeksi Omeprazole 1x40 mg, dan injeksi Asam Tranexamat 3x100 mg. Dilakukan pemasangan kateter urine, *nasogastric tube*, infus mannitol 4x100cc, setra pemasangan Herbesser 2cc per jam melalui *syringe pump*. Dilakukan konsultasi ke Departemen Bedah Saraf dan pasien dianjurkan untuk dioperasi untuk mengevakuasi pendarahan, namun pihak keluarga menolak, sehingga pasien dialihkan ke Departemen Ilmu Penyakit Saraf.

Pasien dibawa ke bangsal Ilmu Penyakit Saraf untuk mendapatkan perawatan lebih lanjut. Edukasi keluarga pasien mengenai penyakit, perjalanan penyakit, prognosis penyakit yang diderita pasien, terapi yang akan diberikan selama perawatan, durasi terapi, serta keadaan ruangan perawatan yang tenang dan nyaman dapat mendukung keadaan pasien. Setelah dilakukan perawatan selama 3 hari di bangsal Ilmu Penyakit Saraf.

Pada hari pertama perawatan, keadaan umum pasien tampak sakit berat, dengan kesadaran sopor dengan *Glasgow Coma Scale* E1M2V2. Tekanan darah 203/111 mmHg, nadi 82x/menit, frekuensi napas 24x/menit, suhu tubuh 37,3°C, dan saturasi oksigen 96% dengan penggunaan *nonrebreathing oxygen face mask* (NRM) sebanyak 15 liter per menit. Pada pemeriksaan fisik thoraks ditemukan peningkatan *heart rate* dan *respiratory rate*. Pada pemeriksaan neurologis didapatkan adanya tanda-tanda peningkatan tekanan intrakranial berupa penurunan kesadaran. Sudut bibir deviasi ke kanan. Pada pemeriksaan motorik didapatkan lateralisasi pada anggota gerak ke kiri. Kepala, leher, dan abdomen dalam batas normal. Refleks fisiologis tidak meningkat ataupun menurun, reflex patologis tidak ada, rangsang selaput otak juga tidak ditemukan kelainan. Diberikan Diberikan oksigen dengan

12-15 liter per menit dengan menggunakan *nonbreathing oxygen face mask* (NRM). Kepala dalam posisi elevasi 30 derajat. Dilakukan pemasangan infus IVFD Ringer laktat yang dicampur dengan Neurosanbe sebanyak 20 tetes per menit. Diberikan injeksi Ceftriaxone 1 gr per 12 jam, injeksi Ketorolac 3x30 mg, injeksi Citalopram 2x500 mg, injeksi Omeprazole 1x40 mg, dan injeksi Asam Tranexamat 3x100 mg dan terpasang kateter urine, *nasogastric tube*, infus mannitol 4x100cc, serta terpasang Herbesser 2cc per jam melalui *syringe pump*.

Pada hari kedua perawatan, keadaan umum pasien tampak sakit berat, dengan kesadaran sopor dengan *Glasgow Coma Scale* E1M2V2. Tekanan darah 160/78 mmHg, nadi 142x/menit, frekuensi napas 22x/menit, suhu tubuh 37,3°C, dan saturasi oksigen 96% dengan penggunaan *nonbreathing oxygen face mask* (NRM) sebanyak 15 liter per menit. Pada pemeriksaan fisik thoraks ditemukan peningkatan *heart rate* dan *respiratory rate*. Pada pemeriksaan neurologis didapatkan adanya tanda-tanda peningkatan tekanan intrakranial berupa penurunan kesadaran. Sudut bibir deviasi ke kanan. Pada pemeriksaan motorik didapatkan lateralisasi pada anggota gerak ke kiri. Kepala, leher, dan abdomen dalam batas normal. Refleks fisiologis tidak meningkat ataupun menurun, reflex patologis tidak ada, rangsang selaput otak juga tidak ditemukan kelainan. Diberikan oksigen dengan 12-15 liter per menit dengan menggunakan *nonbreathing oxygen face mask* (NRM). Kepala dalam posisi elevasi 30 derajat. Diberikan infus IVFD Ringer laktat yang dicampur dengan Neurosanbe sebanyak 20 tetes per menit. Diberikan injeksi Ceftriaxone 1 gr per 12 jam, injeksi Citalopram 2x500 mg, injeksi Omeprazole 1x40 mg, dan injeksi Asam Tranexamat 3x100 mg, Amlodipine 1x5mg dan terpasang kateter urine, dan *nasogastric tube*.

Pada hari ketiga perawatan, kondisi pasien mengalami perburukan, *Glasgow Coma Scale* E1M1V1, tekanan darah dan nadi pasien tidak stabil, saturasi pasien tidak ter baca, nafas tidak ada. Petugas medis yang pertama (perawat jaga) melakukan RJP, memanggil bantuan, dan mengaktifkan *code blue*. Tim *code blue* melanjutkan RJP, pemasangan monitor, serta pemasangan alat bantu napas, dan

pemberian obat-obatan emergency. Tidak didapatkan tanda-tanda ROSC seperti bergerak, batuk, atau bernapas, disertai tanda denyut nadi yang teraba atau tekanan darah yang terukur. Dilakukan pemeriksaan rekam jantung EKG, dan didapatkan hasil Asistol. Pasien dinyatakan meninggal dunia pada tanggal 22 Agustus 2023 pukul 12.45 WIB di bangsal Ilmu Penyakit Saraf dengan Stroke Hemoragik ec ICH dengan Hipertensi *Emergency* dan Hiperglikemi, tanpa tatalaksana tindakan operatif untuk mengevakuasi perdarahan ±1.75ml di area pons.

Pembahasan

Berdasarkan hasil anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang, pasien ini didiagnosis dengan Stroke Hemoragik. Stroke merupakan suatu gangguan fungsional otak yang terjadi secara mendadak dengan tanda dan gejala klinis baik fokal maupun global yang berlangsung lebih dari 24 jam atau dapat menyebabkan kematian yang disebabkan oleh gangguan peredaran darah otak. Gejala klinis stroke hemoragik biasanya onset perdarahan bersifat mendadak, terutama saat melakukan aktivitas dan dapat didahului oleh gejala prodromal berupa peningkatan tekanan darah, yaitu nyeri kepala, mual, muntah, gangguan memori, bingung, perdarahan retina, dan epistaksis.¹

Pasien memiliki riwayat hipertensi tidak terkontrol sejak 10 tahun yang lalu. Sedangkan diabetes mellitus, kolesterol tinggi, penyakit jantung dan stroke sebelumnya disangkal. Riwayat kejang, mulut mencong dan bicara pelo disangkal. Riwayat trauma disangkal. Riwayat penggunaan obat-obatan tertentu dalam jangka waktu yang lama disangkal. Faktor risiko umum untuk Pendarahan Intracerebral (PIS) meliputi hipertensi tidak terkontrol, usia, riwayat alcohol berat, penggunaan metamfetamin atau kokain, genetik yang terkait dengan amiloid serebral. PIS dapat diklasifikasikan sebagai primer atau sekunder tergantung pada penyebab yang mendasarinya.³

Pada pemeriksaan fisik dan pemeriksaan neurologi dijumpai kesadaran pasien Sopor dan GCS4 (E1M1V2), tekanan darah 203/111 mmHg, respirasi 24x/menit, dengan kesan Hipertensi *emergency* dan

pernafasan cepat. Sudut bibir terdapat deviasi ke kiri dengan kesan Parase Nervus VII sentral. Pada pemeriksaan system motorik dijumpai gerak ekstremitas kanan lemah kesan kelemahan pada anggota gerak kanan. Pada pemeriksaan refleks fisiologi dalam batas normal dan tidak dijumpai refleks patologis. Pada pemeriksaan fisik pasien stroke hemoragik didapatkan penurunan kesadaran yang berat hingga koma, disertai dengan hemiparesis atau hemiplegia dan dapat juga disertai kejang fokal atau umum. Tanda-tanda peningkatan tekanan intrakranial dapat ditemukan, seperti muntah proyektil, papil edema, dll.⁴

Hasil pemeriksaan laboratorium darah lengkap (20/08/2023) dijumpai peningkatan nilai leukosit (17.670 / μ L) dan penurunan pada hematokrit (36,6%). Pada pemeriksaan Kimia Klinik GDS meningkat (160,4mg/dl). Pada pemeriksaan CT-scan kepala non kontras didapatkan kesan perdarahan pons dengan estimasi volume perdarahan \pm 1.75ml dan *cerebral atrophy*. Hasil akhir disimpulkan diagnosa pasien yaitu Stroke Hemoragik ec ICH dengan Hipertensi *Emergency* dan Hiperglikemi.

Penatalaksanaan pada kasus ini meliputi *primary survey*, *secondary survey*, observasi keadaan umum dan *vital sign*. Stroke hemoragik dengan perdarahan intraserebral, penatalaksanaan yang diberikan berupa terapi hemostatik, penghentian pemberian antikoagulan, dan penatalaksanaan bedah bila terdapat indikasi.⁵ Perdarahan di pons adalah bentuk umum dari perdarahan intraserebral, dan biasanya disebabkan oleh hipertensi jangka panjang yang tidak terkontrol dengan baik, meskipun ada juga penyebab lain. Jika disebabkan oleh hipertensi kronis, stigmata ensefalopati hipertensi kronis sering muncul (perdarahan mikro serebral). Arteri basilar yang memanjang ke pons mengalami lipohialinosis akibat hipertensi yang tidak terkontrol dengan baik. Hal ini membuat dinding pembuluh darah rentan pecah. Perdarahan di pons membawa prognosis yang sangat buruk dimana gejala yang paling umum terjadi pada pasien adalah penurunan kesadaran.⁶

Di antara perdarahan intrakranial spontan, perdarahan batang otak non-traumatik primer berhubungan dengan angka kematian tertinggi. Pasien biasanya mengalami

kemunduran neurologis yang cepat. Penelitian sebelumnya menemukan bahwa tingkat keparahan gejala neurologis awal dan hidrocefalus merupakan prediktor hasil yang buruk. Selain itu, parameter radiologi bertujuan untuk mengklasifikasikan hematoma batang otak berdasarkan volume, luasnya dan dampaknya terhadap prognosis. Namun, penelitian sebelumnya gagal menyepakati klasifikasi radiologi yang berbeda untuk hasil dan pemulihan fungsional. Elektrofisiologi, termasuk potensi bangkitan motorik, pendengaran dan somatosensori, digunakan untuk memperkirakan tingkat cedera awal dan memprediksi pemulihan fungsional. Penatalaksanaan hematoma batang otak saat ini masih konservatif, dengan fokus pada pemantauan awal perawatan neurokritis. Konsep pengobatan bedah memang ada, namun sama halnya dengan penatalaksanaan perdarahan intrakranial secara umum, konsep ini masih kontroversial dan belum diteliti secara memadai.⁷

Simpulan

Tn. S, usia 62 tahun datang ke IGD RSUD Jend. Ahmad Yani Metro pada tanggal 20 Agustus 2023 pukul 10.05 WIB, diantar oleh keluarganya dengan keluhan penurunan kesadaran sejak 3 jam SMRS, yang terjadi secara mendadak saat pasien sedang menyapu halaman rumah.

Dilakukan tatalaksana *primary survey* untuk mengidentifikasi dan memperbaiki dengan segera masalah yang mengancam kehidupan. *Secondary survey* dilakukan setelah keadaan pasien stabil, dengan melakukan pemeriksaan fisik dari ujung kepala sampai ujung kaki. Diberikan terapi umum (oksigenasi, tirah baring dengan elevasi kepala 30 derajat), terapi hemostatik, penghentian pemberian antikoagulan, dan terapi obat-obatan antibiotik, antiemetik, dan analgesik. Pasien dianjurkan untuk dioperasi karena terdapat indikasi berupa perdarahan pons \pm 1.75ml, namun keluarga menolak. Keadaan umum pasien semakin memburuk hingga hari ke 3 perawatan, pasien dinyatakan meninggal dunia. Kasus ini tidak berhasil dan mengalami hambatan.

Daftar Pustaka

1. D'Aliberti G, Longoni M, Motto C, et al. Ischemic stroke. Springer International Publishing. Switzerland; 2017.
2. Kemenkes RI. Riset Kesehatan Dasar RISKESDAS. Balitbang Kemenkes RI. Jakarta; 2018.
3. Sudadi, Adiyanto B. Manual Book Neuroemergency Workshop. Departemen Anestesiologi, Resusitasi dan Terapi Intensif FK UGM RSUP Dr.Sardjito; Yogyakarta; 2019.
4. Degroot J. Neuroanatomi korelatif edisi ke-21. Jakarta: EGC; 1997.
5. Hemphill III JC, Greenberg SM, Anderson CS, Becker K, Bendok BR, Cushman M. Guidelines for the management of spontaneous intracerebral hemorrhage: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. *AmHeartAssoc*;46(7):2032–60; 2015.
6. Rohit Sharma. Pontine hemorrhage. Radiopaedia.org ; 2024.
7. Wang SS, Yang Y, Velz J, Keller E, Luft AR, Regli L, Neidert MC, Bozinov O. Management of brainstem haemorrhages. *Swiss Med Wkly* [Internet]. 2019 Apr. 5 [cited 2024 Feb. 27]; 149(1314):w20062. Available from: <https://smw.ch/index.php/smw/article/view/2602>.