

p-ISSN: 2962-4738 e-ISSN: 2962-4584
Vol. 2 No. 5 Mei 2023

**Biologi Molekuler Stroke Iskemik
Ditinjau Dari Teori Medis Barat Dan Tcm
Ony Susita, Tjhia Khie Khiong**

Sekolah Tinggi Agama Buddha - Nalanda

Email: ony.susytta@gmail.com, Khie_khiong@yahoo.com

Abstrak

Stroke masih menjadi salah satu masalah utama kesehatan, bukan hanya di Indonesia namun di dunia. Berdasarkan penelitian menyatakan bahwa 1 diantara 6 orang di dunia akan mengalami stroke di sepanjang hidupnya. Stroke sebesar 10% dari seluruh kematian di dunia merupakan penyebab kematian nomor 3 setelah penyakit jantung koroner (13%) dan kanker (12%) di negara – negara maju, sedangkan dari seluruh jumlah kematian di Indonesia disebabkan oleh stroke (7,9 %). Beberapa faktor risiko yang paling penting adalah hipertensi, merokok, dislipidemia, diabetes mellitus, obesitas, dan penyakit jantung. Salah satu upaya untuk menurunkan tingkat kejadian stroke dengan melakukan pencegahan sejak dini pada pasien stroke sangatlah penting, baik sebelum maupun sesudah terjadi serangan. Pencegahan penyakit stroke terdiri dari pencegahan primer dan sekunder, sehingga masyarakat dapat terhindar dari stroke dan yang dalam perawatan stroke mendapatkan penanganan cepat dan tepat sesuai standar pelayanan stroke.

Kata Kunci: Stroke, penyakit kesehatan, faktor risiko, pencegahan primer, pencegahan sekunder,

Abstract

Stroke is still one of the main health problems, not only in Indonesia but in the world. Based on research states that 1 in 6 people in the world will have a stroke in their lifetime. Stroke amounting to 10% of all deaths in the world is the number 3 cause of death after coronary heart disease (13%) and cancer (12%) in developed countries, while of all deaths in Indonesia caused by stroke (7.9%). Some of the most important risk factors are hypertension, smoking, dyslipidemia, diabetes mellitus, obesity, and heart disease. One effort to reduce the incidence of stroke by doing prevention early in stroke patients is very important, both before and after an attack. Stroke prevention consists of primary and secondary prevention, so that people can avoid stroke and those in stroke care get fast and appropriate treatment according to stroke service standards.

Keywords: Stroke, health disease, risk factors, primary prevention, secondary prevention.

PENDAHULUAN

Stroke adalah penyakit pembuluh darah otak. Definisi menurut WHO : Stroke adalah suatu keadaan di mana ditemukan tanda-tanda klinis yang berkembang cepat berupa menurunnya fungsi saraf baik setempat maupun menyeluruh, yang dapat bertambah berat dan berlangsung lama, selama 24 jam atau lebih dan atau dapat menyebabkan kematian, tanpa adanya penyebab lain yang jelas selain pada kondisi pembuluh darah(Ariani, 2012).

Stroke adalah penyakit otak akibat terhentinya suplai darah ke otak karena sumbatan akibat perdarahan otak, dengan gejala lemas atau lumpuh sesaat, atau gejala berat sampai hilangnya kesadaran dan kematian (Putri, 2019). Salah satu yang sering terjadi adalah Stroke Iskemik.

Stroke Iskemik disebabkan oleh penggumpalan darah. Ini terjadi karena adanya aterosklerosis (Maulida, Mayasari, & Rahmayani, 2018). Aterosklerosis adalah pergerasan dan penebalan dinding pembuluh darah arteri akibat plak. Plak terjadi karena proses pengendapan lemak, karbohidrat dan produk darah, jaringan ikat dan kalsium. Aterosklerosis menyebabkan penyempitan lumen pembuluh arteri, sehingga aliran darah ke jaringan tubuh akan terhambat (Purwanti, 2022). Apabila aterosklerosis terjadi di otak, maka suplai nutrisi dan oksigen yang dibawa oleh darah akan terhambat yang kemudian menyebabkan kematian jaringan otak.

Akupunktur dan Herbal saat ini mulai dijadikan sebagai terapi rehabilitasi stroke. Akupunktur adalah terapi pengobatan yang menggunakan teknik penusukkan jarum pada titik tertentu (Setiawati, Mediastari, & Suta, 2021). Penusukan pada titik akupunktur dapat membuka aliran energi (Qi) yang melalui meridian tubuh yang tersumbat sehingga dapat memulihkan keseimbangan aliran (Qi) dan memperbaiki jaras saraf yang rusak, membentuk jaras saraf baru, dan mengoptimalkan jalur yang telah rusak. Prinsip dari terapi akupunktur adalah self healing power, terdapat stimulasi pada tubuh sehingga yang berperan dalam mengatasi penyakitnya adalah tubuh pasien sendiri.

METODE PENELITIAN

Tata Pelaksanaan Pengobatan

Prinsip Pengobatan : Mengusir angin pada meridian diikuti dengan angin panas, Menekan hiperaktif Yang Hati, meredakan angin endogen eksogen hati, mendinginkan api endogen hati dan jantung, membuang dahak, mengkatifkan darah stasis dan melancarkan kolateral dan pembuluh darah

1. Pedoman Pengobatan : Akupunktur
Menambah Yin di dalam Gan/hati dan Shen/ginjal, membangunkan fungsi otak, membuka pintu kecerdasan, disusul dengan melancarkan Qi dan Xue/darah dalam meridian.
2. Titik-titik akupunktur :
 - Shen Shu/BL23, Gan Shu/BL18, San Yin Jiao/SP6 = Bersifat Bu/ menguatkan,
 - Nei Guan/ PC6, Ren Zhong/ GV26, Ji Guan, Chi Ze/LU5, Wei Zhong/BL40 , Feng Long/ ST40 = bersifat Xie/ menghilangkan pathogen
3. Alasan Pengambilan titik :
 - Shen Shu dan Gan Shu masing-masing merupakan titik shu dari organ Shen/ginjal dan Gan/hati, berfungsi menambah Yin di dalam organ tersebut untuk meredam patogen bersifat api dan angin yang berkobar tidak terkendali, kedua titik tersebut juga digunakan sebagai cara preventif Zhong Feng/stroke.
 - Nei Guan merupakan titik Luo dari meridian Xin/jantung, sedangkan Xin/jantung adalah organ yang menguasai Shen/jiwa yang dalam kedokteran Barat sama dengan fungsi otak. Oleh sebab itu Zhen Jiu titik Nei Guan dapat membangunkan Shen/jiwa dan membuka pintu kesadaran otak, hingga Shen/jiwa kembali berfungsi.
 - Ren Zhong merupakan titik pertemuan dari meridian Yang Ming dengan meridian Du, berfungsi dalam supervisi kegiatan Yang Qi (Qi bersifat Yang)

seluruh tubuh karena penusukan titik tersebut dapat membuka pintu kegiatan otak.

- San Yin Jiao merupakan titik pertemuan tiga meridian yin kaki, penusukannya dapat menambah Yin di dalam organ Gan/hati, Shen/ginjal dan Pi/limpa.
- Chi Ze merupakan titik He dari meridian Tai Yin Fei/paru, Wei Zhong merupakan titik He dari meridian Pang Guang/kandung kemih, Ji Quan merupakan titik meridian Xin/jantung, kombinasi ketiga titik ini menghasilkan efek melancarkan Qi dan Xue/darah pada tungkai atas dan bawah, sehingga kelumpuhannya dapat teratasi.
- Feng Long merupakan titik Luo dari meridian Yang Ming kaki Wei/lambung, mempunyai efek yang baik untuk menghilangkan patogen menyerupai Tan/dahak yang menjadi penyebab terjadinya Zhong Feng/stroke. meridian Yin kaki.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Stroke Ditinjau Dari Sisi Medis Barat

1. Definisi Stroke

Stroke adalah suatu penyakit defisit neurologis akut yang disebabkan oleh gangguan pembuluh darah otak yang terjadi secara mendadak dan menimbulkan gejala dan tanda yang sesuai dengan daerah otak yang terganggu. Kejadian serangan penyakit ini bervariasi antar tempat, waktu dan keadaan penduduk (Amelia, Kartika, & Apriliani, 2022).

Chandra B mengatakan stroke adalah gangguan fungsi saraf akut yang disebabkan oleh karena gangguan peredaran darah otak, dimana secara mendadak (dalam beberapa detik) atau secara cepat (dalam beberapa jam) timbul gejala dan tanda yang sesuai dengan daerah fokal daerah otak yang terganggu.

2. Efidemiologi

Di Indonesia, stroke merupakan penyakit nomor tiga yang mematikan setelah jantung dan kanker (Irwan, 2022). Bahkan, menurut survei tahun 2004, stroke merupakan pembunuh no. 1 di RS pemerintah di seluruh penjuru Indonesia. Kejadian stroke di Indonesia pun selalu meningkat dari tahun ke tahun. Sebanyak 33% pasien stroke membutuhkan bantuan orang lain untuk aktifitas pribadi, 20% membutuhkan bantuan orang lain untuk dapat berjalan kaki, dan 75% kehilangan pekerjaan.

Menurut WHO (2011), Indonesia telah menempati peringkat ke-97 dunia untuk jumlah penderita stroke terbanyak dengan jumlah angka kematian mencapai 138.268 orang atau 9.70% dari total kematian yang terjadi pada tahun 2011. Menurut data tahun 1990-an, diperkirakan ada 500.000 orang penderita stroke di Indonesia, sekitar 125.000 diantaranya meninggal atau cacat seumur hidup. Tetapi jumlah sebenarnya sulit diketahui karena banyak yang tidak dibawa ke dokter karena ketiadaan biaya atau jarak rumah sakit yang jauh dari tempat tinggal (Indah, 2022). Kasus stroke di Indonesia menunjukkan kecenderungan terus meningkat dari tahun ke tahun. Setelah tahun 2000 kasus stroke yang terdeteksi terus melonjak. Pada tahun 2004, beberapa penelitian di sejumlah rumah sakit menemukan pasien rawat inap yang disebabkan stroke berjumlah 236.366 orang. Sedangkan yang rawat jalan atau yang tidak dibawa ke rumah sakit tidak diketahui jumlahnya (Zamzami & Hasanuh, 2021).

3. Patologi dan Tipe

Patologi stroke diklasifikasikan sebagai stroke iskemik dan stroke hemoragik. Stroke iskemik lebih sering ditemukan daripada stroke hemoragik (Thristy & Hsb, 2020).

Penelitian yang dilakukan Hsieh et al., di Taiwan pada 30.599 pasien stroke, memperlihatkan proporsi stroke iskemik 74,0% dan stroke hemoragik 26,0%. Stroke iskemik atau stroke non hemoragik adalah kematian jaringan otak karena gangguan aliran darah ke daerah otak, yang disebabkan oleh tersumbatnya arteri serebral atau servikal atau yang kurang mungkin tersumbat, vena serebral. Klasifikasi stroke iskemik yang sering digunakan pada penelitian untuk mengklasifikasikan subtype stroke iskemik adalah klasifikasi Trial of ORG 10172 in Acute Stroke Treatment (TOAST), yaitu (1) aterosklerosis pembuluh darah besar, (2) kardioembolik, (3) lakunar, (4) penyebab lain, dan (5) tidak diketahui penyebabnya

4. Tanda dan gejala

Serangan untuk tipe stroke apa pun akan menimbulkan defisit neurologis yang bersifat akut. Tanda dan gejala stroke:

1. Hemidefisit motorik
2. Hemidefisit sensorik
3. Penurunan kesadaran
4. Kelumpuhan nervus VII (fasialis) dan nervus XII (hipoglosus) yang bersifat sentral
5. Afasia dan demensia
6. Hemianopsia
7. Defisit batang otak

5. Diagnosis

Cara membedakan jenis patologi stroke dapat dilakukan pemeriksaan neuroimaging (CT Scan kepala atau MRI). Stroke dengan lesi yang luas, misalnya di daerah kortikal atau ganglia basalis, gambaran abnormal CT scan kepala baru akan muncul setelah 1-3 jam (Ariani, 2012). Pemeriksaan CT Scan kepala dilakukan dalam 24 jam pertama sejak admisi pasien ke rumah sakit. Diagnosis stroke akut dapat ditegakkan dengan lebih cepat dan akurat dengan menggunakan MRI terkini (resolusinya lebih tinggi, munculnya gambaran abnormal lebih cepat, dan dapat menilai lesi di batang otak). Jika penampakan tidak khas atau tidak menunjukkan stroke, maka seorang klinisi harus tetap menganggap itu adalah stroke dan dilanjutkan dengan penentuan apakah pasien adalah calon untuk mendapatkan terapi akut.

Ada 4 komponen untuk merawat pasien – pasien stroke iskemik akut.

1. Terapi akut dan optimalisasi status neurologis
2. Penentuan etiologi untuk melakukan pencegahan sekunder
3. Pencegahan kerusakan neurologis atau komplikasi-komplikasi medis
4. Pemulihan dan rehabilitasi

6. Penatalaksanaan

Tujuan terapi adalah memulihkan perfusi ke jaringan otak yang mengalami infark dan mencegah serangan stroke berulang (Mutiarasari, 2019). Terapi dapat menggunakan Intravenous recombinant tissue plasminogen activator (rtPA) yang merupakan bukti efektivitas dari trombolisis, obat antiplatelet dan antikoagulan untuk mencegah referfusi pada pasien stroke iskemik.

a. Intravenous recombinant tissue plasminogen activator (rt-PA)

Obat ini juga disebut dengan rrt PA, t-PA, tPA, alteplase (nama generik), atau aktivase atau aktilise (nama dagang). Pedoman terbaru bahwa rt-PA harus diberikan jika pasien memenuhi kriteria untuk perawatan (GUNARAN, 2022). Pemberian rt-PA

intravena antara 3 dan 4,5 jam setelah onset serangan stroke telah terbukti efektif pada uji coba klinis secara acak dan dimasukkan ke dalam pedoman rekomendasi oleh Amerika Stroke Association (rekomendasi kelas I, bukti ilmiah level B) dan European Stroke Organisation (rekomendasi kelas I, bukti ilmiah level A). Penentuan penyebab stroke sebaiknya ditunda hingga setelah memulai terapi rt-PA. Dasar pemberian terapi rt-PA menyatakan pentingnya pemastian diagnosis sehingga pasien tersebut benar – benar memerlukan terapi rt-PA, dengan prosedur CT scan kepala dalam 24 jam pertama sejak masuk ke rumah sakit dan membantu mengeksklusikan stroke hemoragik.

b. Terapi antiplatelet

Pengobatan pasien stroke iskemik dengan penggunaan antiplatelet 48 jam sejak onset serangan dapat menurunkan risiko kematian dan memperbaiki luaran pasien stroke dengan cara mengurangi volume kerusakan otak yang diakibatkan iskemik dan mengurangi terjadinya stroke iskemik ulangan sebesar 25%. Antiplatelet yang biasa digunakan diantaranya aspirin, clopidogrel. Kombinasi aspirin dan clopidogrel dianggap untuk pemberian awal dalam waktu 24 jam dan kelanjutan selama 21 hari. Pemberian aspirin dengan dosis 81–325 mg dilakukan pada sebagian besar pasien. Bila pasien mengalami intoleransi terhadap aspirin dapat diganti dengan menggunakan clopidogrel dengan dosis 75 mg per hari atau dipiridamol 200 mg dua kali sehari.

Hasil uji coba pengobatan antiplatelet terbukti bahwa data pada pasien stroke lebih banyak penggunaannya daripada pasien kardiovaskular akut, mengingat otak memiliki kemungkinan besar mengalami komplikasi perdarahan. Uji klinis telah menunjukkan bahwa antiplatelet hanya memiliki sedikit manfaat untuk pengobatan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Taylor et al yang menyatakan tidak ada perbedaan yang bermakna pada pemberian aspirin pada pasien stroke iskemik dalam waktu 48 jam pertama sejak admisi ke rumah sakit, baik sebelum dan sesudah penerapan clinical pathway (46% vs 61%; $p = 0,117$). Hasil ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan Panella et al bahwa setelah penerapan clinical pathway pemberian aspirin pada pasien stroke iskemik dalam waktu 48 jam pertama sejak admisi ke rumah sakit mengalami peningkatan pada kelompok setelah penggunaan clinical pathway dibandingkan sebelum penggunaan clinical pathway (83,5% vs 74,5%; $p=0,03$) dengan odds ratio multivariate (OR 1,73;95% CI, 1,02-2,75).

c. Terapi antikoagulan

Terapi antikoagulan sering menjadi pertimbangan dalam terapi akut stroke iskemik, tetapi uji klinis secara acak menunjukkan bahwa antikoagulan tidak harus secara rutin diberikan untuk stroke iskemik akut. Penggunaan antikoagulan harus sangat berhati-hati. Antikoagulan sebagian besar digunakan untuk pencegahan sekunder jangka panjang pada pasien dengan fibrilasi atrium dan stroke kardioemboli (Al Fauzi, 2020). Terapi antikoagulan untuk stroke kardioemboli dengan pemberian heparin yang disesuaikan dengan berat badan dan warfarin (Coumadin) mulai dengan 5-10mg per hari (Akbar, 2020). Terapi antikoagulan untuk stroke iskemik akut tidak pernah terbukti efektif. Bahkan di antara pasien dengan fibrilasi atrium, tingkat kekambuhan stroke hanya 5 – 8% pada 14 hari pertama, yang tidak berkurang dengan pemberian awal antikoagulan akut. Hal ini sama dengan hasil penelitian yang dilakukan Taylor et al yang menyatakan tidak ada perbedaan yang bermakna pada pemberian warfarin pada pasien stroke iskemik dengan hasil elektrokardiogram (EKG) menunjukkan fibrilasi atrium, baik sebelum dan sesudah penerapan clinical pathway (33% vs 40%; $p=0,264$).

7. Rehabilitasi

Terapi fisik, terapi okupasi, dan terapi bicara merupakan bagian dari rehabilitasi pada pasien stroke yang harus dilakukan sesegera mungkin. Melibatkan pasien dengan keluarga pasien dan profesional (dokter) akan mempercepat proses pemulihan dan rehabilitasi, karena interaksi tersebut akan memberikan dukungan dan motivasi bagi pasien stroke.

STROKE / ZHONG FENG DITINJAU DARI SISI TCM (Traditional Chinese Medicine)

1. Introduktori

Prof Subowo dr. MSc., Ph.D. memberikan masukan sebagai berikut: Stroke adalah penyakit pembuluh darah otak. Definisi menurut WHO: Stroke adalah suatu keadaan di mana ditemukan tanda-tanda klinis yang berkembang cepat berupa menurunnya fungsi saraf baik setempat maupun menyeluruh, yang dapat bertambah berat dan berlangsung lama selama 24 jam atau lebih dan atau dapat menyebabkan kematian, tanpa adanya penyebab lain yang jelas selain pada kondisi pembuluh darah.

Stroke terjadi apabila pembuluh darah otak mengalami penyumbatan atau pecah. Sebagai akibat dari dua kondisi tersebut jaringan saraf otak tidak mendapat pasokan darah yang mengangkut oksigen dan nutrisi yang diperlukan, sehingga mengakibatkan kematian jaringan saraf otak. Kematian jaringan saraf otak ini akan bermanifestasi sebagai tanda-tanda yang dialami penderita stroke.

Dalam TCM, Zhong Feng/stroke merupakan awitan (onset) yang mendadak dengan gejala mendadak terasa pusing, bahkan serasa berputar-putar, yang parah bisa terjatuh, bahkan koma, otot wajah lumpuh sisi, disfasia atau afasia (susah bicara atau tidak bisa bicara), disfagia (susah menelan), lumpuh sisi badan. Zhong Feng/stroke disebut juga sebagai Cu Zhong/ stroke atau Lei Zhong/stroke. Penyakit ini timbul secara tiba-tiba, keadaannya rumit dan berubah dengan cepat serta berbahaya (Majid, 2020). Karena sifat penyakit tersebut menyerupai sifat angin, maka disebut Zhong Feng, yaitu mendadak terserang patogen bersifat angina

Klasifikasi Stroke “TCM”

- Stroke meridian/ channel dan koleteral (ringan)
- Stroke organ (berat dan krisis)

Etiologi/Penyebab dan mekanisme terjadinya Zhong Feng/ Stroke

Penyebab penyakit Zhong Feng/stroke sangat kompleks, baik dalam Qi/ kekuatan tubuh lemah, terutama tubuh kekurangan Shen Yin, yaitu Yin dalam Shen/ginjal.

Shen Yin kurang menyebabkan Yin dan Yang di dalam tubuh tidak seimbang, sehingga aliran qi/energi dan xue/darah menjadi kacau (Ariani, 2012). Hal demikian dapat menyebabkan pembuluh darah di otak tersumbat atau xue/darah keluar dari pembuluh darah. Qi dalam Pi/limpa lemah dapat menyebabkan kekuatan menahan xue/darah supaya beredar di dalam pembuluh darah jadi lemah, itu juga menjadi penyebab darah keluar dari pembuluh darah. Kemudian materi menyerupai Tan/dahak dan Yu Xue/darah stasis, juga menjadi penyebab terjadinya penyakit Zhong Feng/stroke.

Penyebab dan mekanisme terjadinya Zhong Feng sebagai berikut:

- ✓ Patogen bersifat angina dan api merajalela
- ✓ Tujuh macam emosi berlebihan menimbulkan pathogen bersifat panas
- ✓ Patogen menyerupai Tan /dahak menyumbat pembuluh darah
- ✓ Tersumbat Yu Xue/darah stasis

Tanda penyakit Zhong Feng/Stroke

Gejala utama :

- ✓ Hemiplegia/hemiparesis, yaitu satu sisi lemah, disertai mulut miring, lidah kaku, disfasia (sulit bicara), kesadaran menurun, bahkan koma.

Ciri khas :

- ✓ Awitan yaitu serangannya mendadak dan berkembang secara progresif.

Gejala dan tanda yang perlu diperhatikan sebelum awitan

- ✓ Sering pusing atau, sesisi badan terasa kesemutan atau baal, nadi teraba Xuan/tegang dan Hua/licin, lidah merah, selaput lidah tebal mengilap.

Usia prevalensi

- ✓ Sering terjadi di atas usia 40 ke atas

Bian Zheng Lun Zhi

Zhong Feng/stroke merupakan penyakit dengan sindroma Ben Xu Biao Shi, yang berarti Zheng Qi/kekuatan tubuh lemah, sedangkan patogen penyebab penyakitnya kuat. Yang dimaksud lemahnya Zheng Qi ialah tubuh kekurangan Qi dan Xue/darah serta materi yang bersifat Yin, sedangkan yang dimaksud dengan Shi, yaitu patogen kuat ialah terdapat materi yang menyerupai Tan/dahak dan Yu Xue/darah stasis, serta patogen bersifat api, bersifat angin kuat sekali.

Berdasarkan keadaan dalam klinik, Zhong Feng/stroke dapat dibagi menjadi dua macam, yaitu Zhong Jing Luo, yang berarti **penyakit berada di meridian**, dan Zhong Zang Fu, yang berarti **penyakit berada di dalam organ Zang Fu**. Zhong Feng yang menyerang meridian, lokasi penyakit lebih dangkal dan lebih ringan, hanya timbul hemiplegia, afasia (bicara pelo, susah bicara), wajah miring dan lain-lain, disertai dengan gangguan kesadaran yang tidak terlalu mencolok. Sedangkan Zhong Feng/stroke yang menyerang Zang Fu, lokasi penyakitnya lebih dalam dan lebih parah, selain terdapat hemiplegia, wajah miring, afasia, disfagia (susah menelan), sering disertai kesadaran menurun sekali, bahkan koma, banyak keluar keringat, buang air besar dan air kecil tidak terkendali, nadi; tegang, halus, kosong.

Dalam sejarah, para ahli mempunyai banyak cara dalam pengobatan Zhong Feng/stroke. Mereka menganalisis dari berbagai aspek yang berbeda, sehingga menghasilkan cara pengobatan yang berbeda pula. Cara-cara dan formula-formula herbal yang mereka turunkan termasuk untuk mengurangi resiko terjadinya penyakit Zhong Feng/stroke serta untuk mengobatinya apabila sudah terjadi. Cara yang digunakan antara lain ialah

- ✓ Zi Yin Qian Yang yaitu cara memupuk Yin untuk meredam Yang,
- ✓ Ping Gan Xi Feng yaitu cara menenangkan Gan/hati untuk menghilangkan patogen bersifat angin,
- ✓ Tong Fu Hua Tan, yaitu melancarkan aliran Qi di dalam Fu untuk melumerkan patogen yang menyerupai Tan/dahak.
- ✓ Huo Xue Hua Yu yaitu meremajakan Xue/darah untuk melumerkan Yu Xue/darah stasis;
- ✓ Jian Pi Li Shi F, menguatkan Pi/limpa untuk menyalurkan patogen bersifat lembab; kemudian juga digunakan cara
- ✓ Yi Qi Sheng Xue, yaitu menguatkan Qi untuk membentuk Xue/darah.

Dalam klinik Zhong Feng/stroke perlu didiferensiasi dengan vertigo dan Wei/paralisis.

Zhong Jing Luo, Zhong Fed/stroke yang menyerang Jing Luo/meridian

- ✓ **Gejala dan tanda**

Sebelum awitan (onset), penderita sering terasa pusing, tinitus (telinga mendenging), mata kabur, pinggang terasa linu dan kaki lemah. Pada saat awitan, penderita mendadak terasa wajah miring, disfasia (pelo, atau susah bicara),

disfalgia (susah menelan), hemiplegia (lumpuh sisi badan), sisi tungkai atas dan bawah terasa baal, lidah tampak merah, selaput lidah kuning mengilap. Nadi teraba Xian/tegang, Xi/halus dan Hua/licin.

✓ **Analisis**

Yin di dalam Shen/ginjal dan Gan/hati kurang, hal tersebut menyebabkan patogen bersifat angin dan Yang bergerak tidak terkendali, kemudian Qi abnormal dan Xue/darah naik ke atas mendesak ke kepala, maka timbul pusing dan, tinitus, hemiplegia, wajah miring, tungkai atas dan bawah terasa baal. Lidah tampak merah, selaput lidah kuning mengilap, serta nadi yang teraba Xian/tegang, Hua/licin dan Shuo/cepat adalah pertanda Yin dalam Gan/hati dan Shen/ginjal kurang, patogen bersifat panas dan angin membara, juga pertanda adanya patogen menyerupai Tan/dahak.

KESIMPULAN

Demikian telah penulis jelaskan tentang Stroke ditinjau dari sisi medis barat dan TCM dengan pelaksanaan terapi berdasarkan etiologi yang dikaitkan dengan biomolecular, dengan harapan semoga bermanfaat untuk pembelajaran bagi mahasiswa serta masyarakat. Kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan di dalam banyaknya kekurangan dalam menyajikan materi tentang STROKE ISKEMIK yang ditinjau dari sisi Medis dan TCM .

BIBLIOGRAFI

- Akbar, Muhammad Ilham Aldika. (2020). *SLE dalam Kehamilan*. Airlangga University Press.
- Al Fauzi, Asra. (2020). *Pedoman penanganan stroke perdarahan intraserebral*. Airlangga University Press.
- Amelia, Sherly, Kartika, Imelda Rahmayunia, & Apriliani, Yeny. (2022). Efektifitas Terapi Musik Klasik dan Murotal Al-Quran terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *Media Karya Kesehatan*, 5(1).
- Ariani, Tutu April. (2012). *Sistem Neurobehaviour*. Salemba Medika.
- GUNARAN, SETIOWATI. (2022). *PELAKSANAAN ASUHAN KEPERAWATAN TN. A DENGAN DIAGNOSA MEDIS CVA INFARK TROMBOTIK RIWAYAT PENYAKIT PENYERTA HIPERTENSI DI RUANG PYRUS RS PHC SURABAYA*. STIKES HANG TUAH SURABAYA.
- Indah, Rosaria. (2022). *Bukan Jahit Sepatu!/: Sebuah Penelitian Etnografi Tentang Interaksi Mahasiswa Kedokteran Dengan Pasien di Daerah Pascabencana*. Syiah Kuala University Press.
- Irwan, Muhammad. (2022). *Partisipasi Keluarga dalam Perawatan Pasien Stroke*. Penerbit NEM.
- Majid, Abdul. (2020). *Bahaya Penyalahgunaan Narkoba*. Alprin.
- Maulida, Mentariasih, Mayasari, Diana, & Rahmayani, Fidha. (2018). Pengaruh Rasio Kolesterol Total terhadap High Density Lipoprotein (HDL) pada Kejadian Stroke Iskemik. *Majority*, 7(2), 214–218.
- Mutiarasari, Diah. (2019). Ischemic stroke: symptoms, risk factors, and prevention. *Medika Tadulako: Jurnal Ilmiah Kedokteran Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan*, 6(1), 60–73.
- Purwanti, Yuli. (2022). *Buku Pengayaan Sistem Transportasi pada Manusia untuk SMP/MTs*. Penerbit NEM.

- Putri, Diah Ayu Sekar Arum Haryoto. (2019). Hubungan antara aterosklerosis dan stroke (studi pustaka). *SKRIPSI-2009*.
- Setiawati, Made Arya Octavia, Mediastari, Anak Agung Putu Agung, & Suta, Ida Bagus Putra. (2021). Terapi Akupunktur Untuk Mengatasi Vertigo. *Widya Kesehatan*, 3(1), 8–15.
- Thrifty, Isra, & Hsb, Hijriyah Putri Tarmizi. (2020). *PERBANDINGAN KADAR TRIGLISERIDA DAN KOLESTROL TOTAL PADA PENDERITA STROKE ISKEMIK DENGAN STROKE HEMORAGIK DI RUMAH SAKIT UMUM HAJI MEDAN PROVINSI SUMATERA UTARA KOTA MEDAN TAHUN 2018-2019*.
- Zamzami, Fikri, & Hasanuh, Nanu. (2021). Pengaruh Net Profit Margin, Return on Asset, Return on Equity dan Inflasi terhadap Harga Saham. *Owner: Riset Dan Jurnal Akuntansi*, 5(1), 83–95.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.