

**PENDERITA
dengan
KERACUNAN BEKICOT**

KKU
KK
615.9
Soe
P

PAMERAN



**MILIK
PERPUSTAKAAN
"UNIVERSITAS AIRLANGGA"
SURABAYA**

0006919953141

A.H. Soenardi

Ny. Heralny Hartono

**BAGIAN ILMU PENYAKIT SARAF
FK UNAIR/RSUD. Dr. SOETOMO
SURABAYA
1993**

DAFTAR ISI

I.	Pendahuluan	1
II.	Kasus I	2
III.	Kasus II	4
IV.	Pembahasan	6
V.	Ringkasan	9
VI.	Daftar Pustaka	10

00069 1995 3141



LAPORAN KASUS

PENDERITA DENGAN KERACUNAN BEKICOT

A.H. Soenardi *

Ny. Herainy Hartono **

PENDAHULUAN

Bekicot ini adalah sejenis hewan yang termasuk golongan Molusca genus Acatina, sedangkan di Indonesia terbanyak adalah jenis Acatina Fulica. Selama ini bekicot dikenal masyarakat sebagai hama tanaman, tetapi diluar negeri bekicot terkenal juga sebagai makanan yang cukup mewah dan diantaranya terkenal dengan nama Escargot^(4,5,7), sedangkan di Indonesia banyak disajikan sebagai makanan dalam bentuk safe Bekicot.

Bekicot ini merupakan hasil perantara untuk berkembangnya parasit *Angiostrongylus Cantonensis* sedangkan yang menjadi host definitifnya adalah tikus atau binatang pengerat lainnya^(1,4).

Bila manusia memakan sayur-sayuran atau bekicot yang mengandung larva *Angiostrongylus Cantonensis* terutama bila tidak dimasak atau kurang masak maka dapat menyebabkan Infeksi Susunan Saraf Pusat akibat migrasi larva dan dikenal dengan nama Meningitis Eosinophil.

Siklus hidup *Angiostrongylus Cantonensis* pertama kali dilaporkan oleh Macherase dan Sanders di Brisbane Australia tahun 1935^(2,3).

Sedang kasus Meningitis Eosinophil pertama kali dilaporkan tahun 1945 di Taiwan setelah itu banyak laporan-laporan kasus Meningitis Eosinophil dari beberapa negara misalnya Thailand, Cuba, Taiwan Kambodja, Vietnam, Mesir, Hawaii dan juga di Indonesia^(2,4,6).

Di Indonesia Smith telah menemukan kasus Meningitis Eosinophil ini untuk pertama kalinya di Sumatra Utara pada tahun 1954 - 1957. Pada kesempatan ini akan kami laporkan 2 penderita yang bersama-sama memakan bekicot mentah dan dari pemeriksaan neurologis klinik dan laboratorium darah serta pemeriksaan liquor cerebrospinal didiagnosis sebagai Meningitis Eosinophil yang penyebabnya oleh karena *Angiostrongylus Cantonensis*.

KASUS I

Seorang penderita laki-laki berumur 58 tahun, suku Jawa, agama Islam tinggal di Surabaya masuk Rumah Sakit Dr. Soetomo Surabaya sejak 27 April 1991 diruangan Saraf A. Penderita dibawa ke Rumah Sakit dengan keluhan Kesadaran menurun. Dari Heteroanamnesa diketahui sejak bangun tidur pagi penderita sudah didapatkan dengan kesadaran menurun, tidak bisa bicara lagi, muntah tidak ada, kejang-kejang tidak ada, panas badan sejak 2 hari yang lalu, nyeri kepala mulai dirasakan sejak 5 hari yang lalu dan nafsu makan menurun sekali. Sebelumnya sejak 9 hari yang lalu diketahui oleh keluarganya penderita memakan bekicot yang dalam keadaan mentah sebanyak 5 buah dengan cara diiris kecil-kecil untuk menyembuhkan penyakit gatal pada seluruh tubuhnya yang sudah cukup lama.

Buang air kecil baik sedangkan buang air besar agak sulit beberapa hari ini. Riwayat Penyakit dahulu hanya didapatkan Hypertensi dengan tensi biasa 150/90.

Pada pemeriksaan fisik didapat keadaan umum yang jelek, kesadaran sonnolence tidak didapatkan Anemia, cyanosis tidak ada, gizi kurang. Tekanan darah Systole 160 dan Diastole 100, nadi 92/menit, respirasi 24/menit temperature Axilla 37,8° C.

Pemeriksaan Neurologis didapatkan GCS 4/2/6, tidak didapatkan tanda-tanda rangsang meningeal, pupil bulat isocor, diameter 3 mm kanan kiri, reflek cahaya +, Refleks Fisiologis menurun pada semua extremitas, tidak didapatkan refleks pathologis, kekuatan motorik kesan tidak ada kelemahan sisi pada extremitas atas atau bawah, sensoris tidak dapat dievaluasi.

Empat hari setelah diopname penderita makin jelek dengan kesadaran yang makin menurun sehingga GCS 1/1/3 dan buang air kecil mulai ngompol sedang pemeriksaan lain tetap.

Laboratorium :

Darah Lengkap : Hb 12,1 gr %, Leucocyt 7800/mm³, LED 88 mm/jam I, hitung jenis - /-/-/78/22/-, PCV 36 %, Trombocyt 235.000/mm³.

Urine lengkap : protein -, reduksi -, urobilin -, bilirubin -, erytrocyt lebih dari 250/l.p.

Kimia darah : Gula darah acak 122 mg %, SGOT 7 U/L, BUN 23,0 mg/dl, serum creatinin 1,85 mg/dl, Kalium 5,51, Natrium 142.

Pemeriksaan Liquor : 4/5-91 Sel 2448/3, M512/3, P1936/3 protein 75 mg %.

9/5-91 Sel 1472/3, M400/3, P1072/3 protein 60 mg %.

13/5-91 Sel 756/3, M576/3, P 180/3 protein 60 mg %.

Cytologi cairan Liquor pada 3 pengambilan tampak gambaran sel Eosinophil memenuhi sediaan.

Pemeriksaan Radiologis : Thorax Foto dalam batas normal, CT Scan kepala dalam batas normal.

Terapi yang diberikan diruang Saraf : Infuse RL 3 kolf/hari, Diet TKTP personele, Chloramphenicol inject 3 X 1 gr i.v, Albumin inject drip 1.btl/hari (3 hari), Manitol drip 6 X 100 cc/ hari (selama 14 hari dosis diturunkan perlahan-lahan), Ketrax susp 15 cc sekali minum, Cimetidine inject 3 X lamp/hari. Pada tanggal 18 Mei 1991 penderita meninggal dunia.

KASUS II

Seorang penderita laki-laki berumur 59 tahun, suku Bali, agama Hindu Bali tinggal di Surabaya, masuk Rumah Sakit Dr. Soetomo sejak tanggal 6 Mei 1991 di Pavillium Saraf.

Penderita datang ke Rumah Sakit dengan keluhan nyeri kepala, lemah pada seluruh ekstremitas atas dan bawah.

Dari autoanamnesa didapat penderita mulai nyeri kepala yang diikuti panas badan sejak dua minggu yang lalu, mual, muntah ada, setelah itu dirawat di Rumah Sakit swasta oleh ahli penyakit dalam, dirawat selama 10 hari setelah itu karena gejala-gejala sudah mulai kurang, maka penderita dipulangkan.

Setelah pulang dari rumah sakit tersebut, sejak tiga hari yang lalu penderita mulai merasa nyeri kepala yang lebih hebat diikuti lemah lengan dan tungkai kanan kiri, muntah ada, panas badan ada, kejang tidak ada, penderita akhirnya dirawat di pavilium saraf RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

Buang air kecil dan buang air besar dalam batas normal.

Riwayat penyakit dahulu : Hypertensi, Diabetes Mellitus dan Rheumatic.

Pada pemeriksaan fisik didapatkan Status Interne : Keadaan umum lemah, kesadaran GCS 456, tidak didapatkan Anemia, icterus maupun cyanosis, gizi cukup,

tekanan darah systole 170 dan diastole 90, nadi 84/menit, respirasi 24/menit, temperatur 37,8° C.

Pemeriksaan Neurologis : GCS 456, tidak didapatkan tanda-tanda rangsang meningeal, pupil bulat isocor diameter 4 mm kanan kiri, refleks cahaya + kanan kiri. Refleks fisiologis pada ekstremitas atas dan bawah menurun, refleks patologis tidak ada, fungsi motorik tidak ada kelemahan sisi pada ekstremitas atas dan bawah, fungsi sensorik dalam batas normal.

Pemeriksaan Laboratorium :

Darah lengkap: Hb 11 gr%, Leucocyt 7600/mm³, LED jam I: 80 dan jam II: 110, Hitung jenis: -/5/50/45/-, PCV: 42 %.

Urine lengkap: dalam batas normal.

Pemeriksaan Kimia Darah: Gula darah Puasa 82 mg%, 2 jam pp: 259 mg%, kolesterol total: 169 mg%, serum creatinin: 1,30, BUN: 10 mg/dl, Bilirubin total: 0,38 mg/dl, Bilirubin Direct: 0,19 mg/dl, SGOT 11 U/l, SGPT 13 U/l. Asam urat: 3,7 mg/dl.

Pemeriksaan liquor :

07-05-91	Sel 4096/3	M 640/3	P 3456/3	Protein 82 mg%.
23-05-91	Sel 1040/3	M 336/3	P 704/3	Protein 85 mg%.
11-07-91	Sel 225/3	M 159/3	P 96/3	Protein 55 mg%.
25-07-91	Sel 195/3	M 150/3	P 40/3	Protein 50 mg%.
25-08-91	Sel 23/3	M 23/3	P 13/3	Protein 30 mg%.

Citologi Liquor tidak ada sel-sel ganas dan tampak gambaran sel Eosinophyl memenuhi sediaan.

Pemeriksaan Radiologis : Thorax foto dalam batas normal.
CT Scan kepala dalam batas normal.

Terapi yang diberikan : Infuse RL 2 kolf/hari, Diet Diabetes BI 2100 kalori, Cefotaxime 3 X 1 gr. i.v; Ketrax Suspensi 15 cc sekali minum, Nifedipine 2 X 5 mg, Euglucon 1 X 1 tab/hari.

Penderita dirawat di Paviliun Saraf sampai tanggal 26 September 1991 dan penderita pulang dengan bisa jalan sendiri, lama rawat inap : 4½ bulan.

P E M B A H A S A N

Angiostrogylus Cantonensis merupakan penyebab terbanyak Meningitis Eosinophil di Asia Tenggara dan daerah tropik lainnya^(4,7).

Cacing betina dengan panjang 25 mm dan jantan dengan panjang 18 mm hidup dalam arteria Pulmonalis Tikus atau binatang pengerat lainnya, setelah mengadakan kopulasi cacing betina meletakkan telurnya pada pembuluh kapiler yang selanjutnya tumbuh menjadi larva stadium I dan mengadakan migrasi langsung dari saluran nafas ke saluran cerna dan dikeluarkan melalui tinja.

Berbagai keong genud *Acatina* (mis bekicot), udang air tawar, kepiting, katak dan lain-lain dapat makan atau dimasuki larva ini, setelah 7 - 16 hari dalam jaringan otot larva berganti kulit dua kali menjadi larva stadium II dan larva stadium III. Larva stadium III inilah yang sangat menular dan bila termakan manusia dapat menyebabkan infeksi dengan gejala klinik Meningitis Eosinophilic.

Pada manusia setelah 4 - 6 hari larva stadium III berkembang menjadi larva stadium IV dan akhirnya setelah \pm 10 hari menjadi cacing dewasa muda yang kemudian dapat menetap hidup di otak.

Gambaran klinik Meningitis Eosinophil biasanya timbul setelah 1 - 4 minggu makan bekicot yang terinfeksi, masa inkubasi rata-rata 2 minggu dengan gejala nyeri kepala, nyeri pada leher dan anggota gerak, panas badan biasanya tidak terlalu tinggi.

Hanya 15 % kasus menunjukkan gejala rangsangan meningeal dan kadang-kadang ada juga gangguan penglihatan.

Kelumpuhan saraf VI dan VII hanya pada 3 - 7 % kasus, kelumpuhan anggota gerak, kejang-kejang lebih jarang^(4,6).

Pada penderita yang kami laporkan ini didapat riwayat makan bekicot mentah dan didapat gejala klinik yang khas yaitu nyeri kepala, leher, kelemahan otot-otot ekstremitas dan penurunan kesadaran.

Dari penyelidikan parasitologi yang kami lakukan yaitu dengan cara mengambil bekicot dari lokasi yang pernah diambil, kami tidak dapat melihat larva *Angiostrongylus Cantonensis*, hal ini kemungkinan bekicot yang diambil tidak sama lokasinya dengan yang dimakan karena yang mengerti tempat pengambilan tersebut sudah meninggal dunia.

Pada patogenesis *Angiostrongylus Cantonensis* diduga cacing dewasa muda menyebabkan kerusakan otak yang luas karena migrasi cacing waktu masih hidup dan menimbulkan reaksi radang setelah cacing itu mati^(4,6).

Gambaran patologi berupa peningkatan jumlah sel Lymphocyt dan Eosinophyl dari cerebrospinal fluid, perdarahan brain stem dan spinal cord, pembentukan granuloma disekeliling parasit dan penumpukan jaringan nekrotik, kerusakan pembuluh darah dan dapat pula terjadi perdarahan perivascular^(4,6,7).

Diagnosis berdasarkan gejala klinis, epidemiologi dan hasil citologi cairan cerebrospinal.

Pada umumnya cairan cerebrospinal mengandung leucocyt antara 100 - 2000 sel/mm³ dan mengandung banyak Eosinophyl sekitar 25 - 75 %; pada darah tepi sering didapatkan Leucocytosis, adanya Eosinophyl pada darah tepi tidak membantu diagnosa karena Eosinophyl darah tepi bisa meningkat pada jenis cacing lain^(4,6,7).

Pada penderita yang kami ajukan ini gejala klinik nyeri kepala, nyeri leher dan nyeri pada otot extremitas dan pada citologi cairan cerebrospinal didapat banyak sel-sel Eosinophyl, dengan dasar ini kita tegakkan diagnosa sebagai Meningitis Eosinophyl.

SOMPONE PUNJAGUPTA dkk. di Thailand melaporkan dari 464 kasus Meningitis Eosinophyl tahun 1965 - 1968 didapatkan :

58 % tidak tampak gejala Neurologis atau panas.

60 % ada gangguan penglihatan.

5 % ada kelemahan otot.

17 % gangguan saraf cranial

75 % didapat sel leucocyt pada cairan cerebrospinal lebih dari 500 sel/mm³.

Pengobatan pada Meningitis Eosinophyl hanya berupa pengobatan symptomatis dan supportif.

Pungsi lumbal sering kali akan mengurangi gejala nyeri kepala, sedangkan bila tetap nyeri dapat ditambahkan analgesik, sedangkan untuk oedem cerebrinya dapat diberikan Manitol drip ataupun corticosteroid^(4,6).

Pemberian Broad spectrum Antihelminthic mungkin dapat tambah memperberat keadaan penderita karena terjadi kematian yang simultan dari cacing-cacing dewasa muda sehingga cacing-cacing yang mati ini dapat menyebabkan peradangan yang tambah hebat di otak.

Pencegahan adalah lebih penting dengan menghindari jenis Mollusca atau host perantara lainnya yang dicurigai terinfeksi dengan cara memasak dalam air mendidih selama 2 menit atau membekukan pada suhu -15° C selama 12 jam serta mencuci sayuran dan tangan setelah bekerja di kebun yang endemik^(4,6).

Prognosis penderita Meningitis Eosinophyl ini pada umumnya adalah baik dan self limited.

Pada kasus yang berat biasanya kesadaran sangat menurun sampai koma dan terdapat kelemahan umum dari anggota gerak, diduga hal ini disebabkan banyak cacing dewasa yang hidup ataupun mati di otak⁽⁵⁾.

RINGKASAN

Telah dilaporkan dua kasus penderita yang memakan Bekicot mentah dengan maksud untuk mengobati penyakit gatal pada seluruh kulit tubuhnya dan yang seorang lagi untuk mengobati penyakit reumatiknya.

Setelah memakan bekicot mentah selama 7 - 10 hari timbul nyeri kepala yang hebat diikuti nyeri pada otot-otot ekstremitas atas dan bawah, yang seorang penderita gejala-gejala diatas diikuti dengan kesadaran yang menurun yang akhirnya meninggal dunia setelah dirawat 3 minggu sedangkan yang seorang lagi kesadaran waktu masuk rumah sakit masih baik sehingga setelah dirawat cukup lama 4½ bulan penderita dapat pulang dengan jalan sendiri tanpa bantuan orang lain.

Penyelidikan sampel bekicot dari lokasi tempat pengambilan tidak berhasil untuk menemukan larvae *Angiostrongylus Cantonensis*.

Diagnosis Meningitis Eosinophyl ditegakkan berdasar gejala klinik dan hasil citologi cairan cerebrospinal, pengobatan yang diberikan berupa symptomatic dan supportif

sedangkan pengobatan dengan broadpectrum Antihelminthic tidak begitu tampak manfaatnya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Aquiar PH, Morrera P, Pascual J. First record of *Angiostrongylus Cantonensis* in Cuba. *Am. J. Trop. Med. Hyg.* 30: 963, 1981.
2. Bhaibulaya M. Morphology and Taxonomy of major *Angiostrongylus* species of eastern Asia and Australia. In : *Studies on Angiostrongyliasis in Eastern Asia and Australia*. Editor John Cross a special publication of the US Naval Medical Research unit no. 2 Taipei, Taiwan 1979, p.4.
3. Pascual JE, Bonly RP, Aquiar H. Eosinophilic meningoencephalitis in Cuba caused by *Angiostrongylus Cantonensis* *Am. J. Trop. Med. Hyg.* 30 : 960, 1981.
4. Plorde JJ. Tissue Mematodes. In : *Harrison's Principles of Internal Medicine*, 11 th .Edition, ditors : Braunwald E, Isselbacher KJ, Petersdorf RG, Wilson JD, Martin JB, Fauci AS, Mc Graw-Hill Book ompany Singapore 1987, p 814.
5. Punyagupta, S, Juttijudata P, Brenag I. Eosinophilic Meningitis in Thailand Clinical Studies of 484, Typical cases probably caused by *Angiostrongylus Cantonensis* *Am. J. Trop. Med. Hyg.* 24 : 921, 1975.
6. Rosen L. *Angiostrongyliasis*. In : *Tropical and Geographical Medicine*. Editor : arren KS, Mahmoud AAF, Mc. Graw-Hill Book Company Singapore 1985, p.438.
7. Yii CY. Clinical Observation on Eosinophilic Meningitis and Meningoencephalitis caused by *Angiostrongylus Cantonensis* on Taiwan. *Am. J. Trop. Med. Hyg.* 25: 233, 1976.

