

# SINDROM GERIATRI (IMOBILITAS, INSTABILITAS, GANGGUAN INTELEKTUAL, INKONTINENSIA, INFEKSI, MALNUTRISI, GANGGUAN PENDENGARAN)

## Dini $AA^{1)}$

<sup>1)</sup>Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung

### **Abstrak**

Latar Belakang. Sindrom geriatri adalah serangkaian kondisi klinis pada orang tua yang dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien dan dikaitkan dengan kecacatan. Tampilan klinis yang tidak khas sering membuat sindrom geriatri tidak terdiagnosis. Kasus. Tn. H, 80 tahun, datang dengan keluhan sesak nafas yang baru pertama kali dialami. Inkontinensia alvi, inkontinensia urin, demensia, dan sulit berjalan sudah dirasakan pasien dalam 3 bulan. Dua hari sebelum masuk rumah sakit, pasien terjatuh dari kursi karena kondisi pasien yang lemah. Tidak ada riwayat khusus tentang penyakit yang pernah dialami pasien. Kesadaran compos mentis dengan tekanan darah 140/80 mmHg. Pada ekstremitas bawah terdapat edema non pitting. Pemeriksaan laboratorium didapatkan Hb: 11.5 g/dl, Ht: 35.6%, Albumin: 2.55, Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase: 84.3, Serum Glutamic Pyruvic Transaminase: 120.7, Ureum: 134.6, Kreatinin: 3.40. Penatalaksanaan pasien dilakukan berdasarkan prinsip pengobatan pada geriatri. Simpulan: Sindrom geriatri adalah suatu kondisi klinis, bukan penyakit. Sindrom geriatri merupakan gabungan antara penurunan fisiologik dan berbagai proses patologik. [Medula Unila.2013;1(3):117-125]

Kata kunci: laporan kasus, kecacatan, sindrom geriatri

# GERIATRIC SYNDROME (IMMOBILITY, INSTABILITY, INTELECTUAL IMPAIREMENT, INCONTINENCE, INFECTION, INANITION, IMPAIREMENT OF HEARING)

## Dini $AA^{1)}$

1) Medical Student of Lampung University

## **Abstract**

**Background :** Geriatric syndrome is a set of clinical conditions in the elderly that can affect the quality of life of patients and was associated with disability. Atypical clinical appearance often makes undiagnosed geriatric syndromes. **Case:** Mr. H, 80 years, came with symptoms of shortness of breath for the first time experienced. Faecal incontinence, urinary incontinence, dementia, and difficulty walking are perceived patient in 3 months. And two days before admission, the patient had fallen from a chair recognized families of patients may be due to a weak condition. There is no specific history of the disease the patient has ever experienced. Awareness compos mentis when it comes to blood pressure 140/80 mmHg. In the lower extremities there are non-pitting edema. In the laboratory obtained Haemoglobin: 11.5 g / dl, hematocrit: 35.6%, albumin: 2.55, Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase: 84.3, Serum Glutamic Pyruvic Transaminase: 120.7, Ureum: 134.6, Creatinin: 3,40. Management of the patient based on the principle of the drug in. **Conclusion:** Geriatric syndrome is a clinical condition, not a disease. Geriatric syndrome is combination of a decrease in physiological and pathological processes. [**Medula Unila.2013:1(3):117-125**]



**Key words**: case report, disability, geriatric syndrome

## Pendahuluan

Pada pasien yang muda, gangguan pada satu organ akan menimbulkan berbagai gejala tetapi pada pasien geriatri terdapat hubungan yang rumit. Gangguan pada lebih dari satu organ bisa saja hanya menimbulkan satu gejala (Kubo et al., 2005). Istilah geriatri (geros = geriatri, iatreia = merawat/merumat), pertama kali digunakan oleh Ignas Leo Vascher, seorang dokter Amerika pada tahun 1909. Tetapi ilmu geriatri ini baru dikatakan berkembang dengan nyata pada tahun 1935 di Inggris oleh seorang dokter wanita, Marjorie Warren dari West-Middlesex Hospital yang dianggap sebagai pelopornya (Pranarka, 2011).

Sindrom geriatri meliputi gangguan kognitif, depresi, inkontinensia, ketergantungan fungsional, dan jatuh. Sindrom ini dapat menyebabkan angka morbiditas yang signifikan dan keadaan yang buruk pada usia tua yang lemah. Sindrom ini biasanya melibatkan beberapa sistem organ. Sindrom geriatrik mungkin memiliki kesamaan patofisiologi meskipun presentasi yang berbeda, dan memerlukan intervensi dan strategi yang fokus terhadap faktor etiologi (Panita et al., 2011).

Pada tahun 2000 jumlah orang lanjut usia sebesar 7,28% dan pada tahun 2020 diperkirakan mencapai 11,34%. Dari data USA-Bureau of the Census, bahkan Indonesia diperkirakan akan mengalami pertambahan warga geriatri terbesar di seluruh dunia, antara tahun 1990-2025, yaitu sebesar 414% (Pranarka, 2011).

#### Kasus

Tn. H, 80 tahun, pada tanggal 26 juni pukul 23.50 datang ke instalansi gawat darurat Rumah Sakit Ahmad Yani Metro dengan keluhan sesak nafas sejak 4 hari sebelum masuk ke rumah sakit. Sesak baru pertama kali dialami. Keluhan sesak tanpa disertai batuk, demam dan nyeri dada. Selain itu kaki pasien juga bengkak, susah menelan, dan susah diajak komunikasi. Pasien selalu tertidur, hanya ada respon anggukan kepala ketika diajak komunikasi. Siang harinya,



pasien sudah berobat ke mantri, diberi obat parasetamol, deksametason, furosemid dan dianjurkan untuk segera dirawat di rumah sakit. Setelah minum obat tersebut bengkak pada kaki berkurang, tetapi sesak tidak berkurang.

Tiga bulan sebelum masuk rumah sakit, kondisi kesehatan pasien memang sudah menurun. Inkontinensia alvi, inkontinensia urin, sulit berkomunikasi, demensia, dan sulit berjalan sudah dirasakan pasien. Empat hari sebelum masuk rumah sakit, pasien sempat terjatuh dari kursi yang diakui keluarga mungkin karena kondisi pasien yang lemah.

Menurut pengakuan keluarga, pasien termasuk orang yang jarang sakit. Catatan terakhir tentang penyakit yang pernah dialami pasien yaitu pada tahun 1980-an pernah operasi kelenjar di leher. Berselang 5 tahun kemudian pasien pernah mengalami kecelakaan yang mengakibatkan fraktur 2 kosta. Pada tahun 1990-an tekanan darah sistolik pasien pernah mencapai 200 mmHg dan kemudian kembali normal. Riwayat pengobatan rutin tidak dimiliki pasien karena kondisi kesehatan yang selalu terkontrol baik. Pasien mendapatkan makanan yang sama dengan anggota keluarga yang lain. Kebiasaan rutin yang dilakukan yaitu pasien selalu diberikan teh tawar setiap pagi tanpa gula, dikarenakan keluarga takut pasien mengalami kencing manis.

Pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum sakit berat. Saat datang kesadaran *compos mentis* dengan tanda vital: tekanan darah 140/80 mmHg, frekuensi nadi 80 x/menit, frekuensi pernafasan 24 x/menit dan suhu 37 °C. Pada pemeriksaan kepala didapatkan konjungtiva tidak anemis, tidak terdapat pernafasan cuping hidung maupun sianosis perioral. Pada leher tekanan vena jugular tidak meninggi, kelenjar getah bening tidak teraba. Pada dada bentuk dan gerak simetris, batas jantung normal dengan bunyi jantung S1-S2 normal tidak ada bunyi S3 *gallop*. Pada paru *vocal fremitus, vocal resonance, vesicular breathing sound* kanan sama dengan kiri, tidak ada ronkhi, tidak ada *wheezing* Abdomen datar lembut, hati tidak teraba, limpa tidak teraba, ruang *traube* kosong. Pada ekstremitas bawah terdapat edema.

Pada pemeriksaan laboratorium didapatkan Hemoglobin: 11.5 g/dl, Hematokrit: 35.6%, Leukosit: 9.700/mm<sup>3</sup>, Trombosit: 160.000/mm<sup>3</sup>, Gula darah



sewaktu: 125 mg/dL dan pemeriksaan elektrokardiografi didapatkan sinus takikardi. Hasil laboratorium elektrolit menunjukkan kadar Cl<sup>-i</sup> 119,16. Hasil laboratorium yang lain menunjukkan kadar albumin: 2.55, *Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase:* 84.3, *Serum Glutamic Pyruvic Transaminase:* 120.7, Ureum: 134.6, Kreatinin: 3.40, dan Gamma: 102.4. Hal ini menunjukkan telah terjadi gangguan hati dan ginjal pada penderita.

## Pembahasan

Menua (menjadi tua = *aging*) adalah suatu proses menghilangnya secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki dan mempertahankan struktur dan fungsi normalnya sehingga tidak dapat bertahan terhadap jejas (termasuk infeksi) dan memperbaiki kerusakan yang terjadi. Dengan begitu secara progresif akan kehilangan daya tahan terhadap infeksi dan akan makin banyak terjadi distorsi metabolik dan struktural yang disebut sebagai "penyakit degeneratif" (seperti hipertensi, aterosklerosis, diabetes melitus dan kanker) (Pranarka, 2011).

Sifat penyakit pada geriatri tidaklah sama dengan penyakit dan kesehatan pada golongan populasi usia lainnya. Penyakit pada geriatri cenderung bersifat multipel, merupakan gabungan antara penurunan fisiologik/alamiah dan berbagai proses patologik/penyakit. Penyakit biasanya berjalan kronis, menimbulkan kecacatan dan secara lambat laun akan menyebabkan kematian. Geriatri juga sangat rentan terhadap berbagai penyakit akut, yang diperberat dengan kondisi daya tahan yang menurun. Kesehatan geriatri juga sangat dipengaruhi oleh faktor psikis, sosial dan ekonomi. Pada geriatri seringkali terjadi penyakit iatrogenik, akibat banyak obat-obatan yang dikonsumsi (polifarmasi). Sehingga kumpulan dari semua masalah ini menciptakan suatu kondisi yang disebut sindrom geriatri (Pranarka, 2011).

Konseptualisasi sindrom geriatri telah berkembang dari waktu ke waktu. Secara umum, "sindrom" didefinisikan sebagai "sekelompok tanda dan gejala yang terjadi bersama-sama dan mengkarakteristikkan kelainan tertentu" atau "kumpulan gejala dan tanda yang terkait dengan proses morbid, dan merupakan



gambaran bersama suatu penyakit". Dengan demikian, dalam penggunaan medis saat ini, sindrom mengacu pada pola gejala dan tanda dengan mendasari pada penyebab tunggal yang mungkin belum diketahui (Sharon *et al.*, 2007).

Menurut Kane RL (2008), sindrom geriatri memiliki beberapa karakteristik, yaitu: usia > 60 tahun, multipatologi, tampilan klinis tidak khas, polifarmasi, fungsi organ menurun, gangguan status fungsional, dan gangguan nutrisi. Hal ini sesuai dengan karakteristik pasien dengan usia 80 tahun, memiliki gangguan hepar dan ginjal, status fungsional di keluarga yang sudah menurun dan ditemukan adanya gangguan nutrisi pada pasien karena menurunnya fungsi menelan.

Dalam bidang geriatri dikenal beberapa masalah kesehatan yang sering dijumpai baik mengenai fisik atau psikis pasien usia lanjut. Menurut Solomon dkk: *The "13 i"* yang terdiri dari *Immobility* (imobilisasi), *Instability* (instabilitas dan jatuh), *Intelectual impairement* (gangguan intelektual seperti demensia dan delirium), *Incontinence* (inkontinensia urin dan alvi), *Isolation* (depresi), *Impotence* (impotensi), *Immuno-deficiency* (penurunan imunitas), *Infection* (infeksi), *Inanition* (malnutrisi), *Impaction* (konstipasi), *Insomnia* (gangguan tidur), *Iatrogenic disorder* (gangguan iatrogenic) dan *Impairement of hearing*, *vision and smell* (gangguan pendengaran, penglihatan dan penciuman) (Setiati dkk., 2006). Pada pasien ditemukan adanya keadaan imobilisasi, instabilitas dan jatuh, gangguan intelektual yaitu demensia, inkontinensia urin dan alvi, infeksi, malnutrisi dan gangguan pendengaran.

Imobilisasi didefinisikan sebagai keadaan tidak bergerak/tirah baring selama 3 hari atau lebih, dengan gerak anatomi tubuh menghilang akibat perubahan fungsi fisiologis. Berbagai faktor fisik, psikologis, dan lingkungan dapat menyebabkan imobilisasi pada usia lanjut. Penyebab utama imobilisasi adalah adanya rasa nyeri, lemah, kekakuan otot, ketidakseimbangan, dan masalah psikologis. Beberapa informasi penting meliputi lamanya menderita disabilitas yang menyebabkan imobilisasi, penyakit yang mempengaruhi kemampuan mobilisasi, dan pemakaian obat-obatan untuk mengeliminasi masalah iatrogenesis yang menyebabkan imobilisasi. Pada pasien ini, Tn. H 80 tahun, didapatkan



keadaan imobilisasi 4 hari sebelum masuk rumah sakit dan 4 hari selama dirawat di rumah sakit. Hal ini mungkin disebabkan adanya nyeri karena pasien punya riwayat jatuh sebelumnya (Kane *et al.*, 2008).

Terdapat banyak faktor yang berperan untuk terjadinya instabilitas dan jatuh pada orang usia lanjut. Berbagai faktor tersebut dapat diklasifikasikan sebagai faktor intrinsik (faktor risiko yang ada pada pasien) dan faktor risiko ekstrinsik (faktor yang terdapat di lingkungan). Pada pasien juga dilaporkan adanya keadaan jatuh 4 hari sebelum masuk rumah sakit, menyebabkan luka di lutut kanan pasien tanpa adanya kecurigaan terjadi fraktur. Keadaan ini dapat disebabkan oleh banyak hal, namun jika dilihat keseluruhan riwayat pasien, hal utama yang mungkin menyebabkan pasien jatuh adalah dari factor intrinsik (lemah, gangguan penglihatan, ataupun tekanan darah yang tinggi yang menyebabkan timbulnya nyeri kepala). Prinsip dasar tatalaksana usia lanjut dengan masalah instabilitas dan riwayat jatuh adalah: mengobati berbagai kondisi yang mendasari instabilitas dan jatuh, memberikan terapi fisik dan penyuluhan berupa latihan cara berjalan, penguatan otot, alat bantu, sepatu atau sandal yang sesuai, serta mengubah lingkungan agar lebih aman seperti pencahayaan yang cukup, pegangan, lantai yang tidak licin (Kane et al., 2008; Cigolle et al., 2007).

Keadaan yang terutama menyebabkan gangguan intelektual pada pasien lanjut usia adalah delirium dan demensia. Demensia adalah gangguan fungsi intelektual dan memori didapat yang disebabkan oleh penyakit otak, yang tidak berhubungan dengan gangguan tingkat kesadaran. Demensia tidak hanya masalah pada memori. Demensia mencakup berkurangnya kemampuan untuk mengenal, berpikir, menyimpan atau mengingat pengalaman yang lalu dan juga kehilangan pola sentuh, pasien menjadi perasa, dan terganggunya aktivitas (Geddes *et al.*, 2005; Blazer *et al.*, 2009).

Inkontinensia urin didefinisikan sebagai keluarnya urin yang tidak dikehendaki dalam jumlah dan frekuensi tertentu sehingga menimbulkan masalah sosial dan atau kesehatan. Inkontinensia urin merupakan salah satu sindroma geriatrik yang sering dijumpai pada usia lanjut. Diperkirakan satu dari tiga wanita dan 15-20% pria di atas 65 tahun mengalami inkontinensia urin. Inkontinensia



urin merupakan fenomena yang tersembunyi, disebabkan oleh keengganan pasien menyampaikannya kepada dokter dan di lain pihak dokter jarang mendiskusikan hal ini kepada pasien (Kane *et al.*, 2008; Cigolle *et al.*, 2007).

International Consultation on Incontinence, WHO mendefinisikan Faecal Incontinence sebagai hilangnya tak sadar feses cair atau padat yang merupakan masalah sosial atau higienis. Definisi lain menyatakan, Inkontinensia alvi/fekal sebagai perjalanan spontan atau ketidakmampuan untuk mengendalikan pembuangan feses melalui anus. Kejadian inkontinensia alvi/fekal lebih jarang dibandingkan inkontinensia urin (Kane et al., 2008).

Infeksi pada usia lanjut (usila) merupakan penyebab kesakitan dan kematian no. 2 setelah penyakit kardiovaskular di dunia. Hal ini terjadi akibat beberapa hal antara lain: adanya penyakit komorbid kronik yang cukup banyak, menurunnya daya tahan/imunitas terhadap infeksi, menurunnya daya komunikasi usila sehingga sulit/jarang mengeluh, sulitnya mengenal tanda infeksi secara dini. Ciri utama pada semua penyakit infeksi biasanya ditandai dengan meningkatnya temperatur badan, dan hal ini sering tidak dijumpai pada usia lanjut, 30-65% usia lanjut yang terinfeksi sering tidak disertai peningkatan suhu badan, malah suhu badan dibawah 36°C lebih sering dijumpai. Keluhan dan gejala infeksi semakin tidak khas antara lain berupa konfusi/delirium sampai koma, adanya penurunan nafsu makan tiba-tiba, badan menjadi lemas, dan adanya perubahan tingkah laku sering terjadi pada pasien usia lanjut (Kane *et al.*, 2008).

Kelemahan nutrisi merujuk pada hendaya yang terjadi pada usia lanjut karena kehilangan berat badan fisiologis dan patologis yang tidak disengaja. Anoreksia pada usia lanjut merupakan penurunan fisiologis nafsu makan dan asupan makan yang menyebabkan kehilangan berat badan yang tidak diinginkan (Kane *et al.*, 2008). Pada pasien, kekurangan nutrisi disebabkan oleh keadaan pasien dengan gangguan menelan, sehingga menurunkan nafsu makan pasien.

Gangguan pendengaran sangat umum ditemui pada geriatri. Prevalensi gangguan pendengaran sedang atau berat meningkat dari 21% pada kelompok usia 70 tahun sampai 39% pada kelompok usia 85 tahun. Pada dasarnya, etiologi gangguan pendengaran sama untuk semua umur, kecuali ditambah presbikusis



untuk kelompok geriatri. Otosklerosis biasanya ditemui pada usia dewasa muda, ditandai dengan terjadinya remodeling tulang di kapsul otik menyebabkan gangguan pendengaran konduktif, dan jika penyakit menyebar ke telinga bagian dalam, juga dapat menimbulkan gangguan sensorineural. Penyakit Ménière adalah penyakit telinga bagian dalam yang menyebabkan gangguan pendengaran berfluktuasi, tinnitus dan pusing. Gangguan pendengaran karena bising yang disebabkan oleh energi akustik yang berlebihan yang menyebabkan trauma permanen pada sel-sel rambut. Presbikusis sensorik yang sering sekali ditemukan pada geriatri disebabkan oleh degenerasi dari organ korti, dan ditandai gangguan pendengaran dengan frekuensi tinggi. Pada pasien juga ditemui adanya sehingga gangguan pendengaran sulit untuk diajak berkomunikasi. Penatalaksanaan untuk gangguan pendengaran pada geriatri adalah dengan cara memasangkan alat bantu dengar atau dengan tindakan bedah berupa implantasi koklea (Salonen, 2013).

Terapi pengobatan pada pasien usia lanjut secara signifikan berbeda dari pasien pada usia muda, karena adanya perubahan kondisi tubuh yang disebabkan oleh usia, dan dampak yang timbul dari penggunaan obat-obatan yang digunakan sebelumnya. Masalah polifarmasi pada pasien geriatri sulit dihindari dikarenakan oleh berbagai hal yaitu penyakit yang diderita banyak dan biasanya kronis, obat diresepkan oleh beberapa dokter, kurang koordinasi dalam pengelolaan, gejala yang dirasakan pasien tidak jelas, pasien meminta resep, dan untuk menghilangkan efek samping obat justru ditambah obat baru. Karena itu diusulkan prinsip pemberian obat yang benar pada pasien geriatri dengan cara mengetahui riwayat pengobatan lengkap, jangan memberikan obat sebelum waktunya, jangan menggunakan obat terlalu lama, kenali obat yang digunakan, mulai dengan dosis rendah, naikkan perlahan-lahan, obati sesuai patokan, beri dorongan supaya patuh berobat dan hati-hati mengguakan obat baru (Setiati dkk., 2006).

Simpulan, telah ditegakkan diagnosis Sindrom Geriatri (*Immobility*, *Instability*, *Intelectual impairement*, *Incontinence*, *Infection*, *Inanition*, *Impairement of hearing*) pada pasien Tn. H, 80 tahun, atas dasar anamnesis dan



pemeriksaan fisik. Pasien telah diberikan penatalaksanaan berupa pemberian terapi medikamentosa yang sesuai dengan keadaan geriatri, pemberian nutrisi dan cairan yang cukup serta latihan yang cukup untuk meningkatkan kualitas hidup pasien dengan sindrom geriatri.

### **Daftar Pustaka**

- Blazer, DG and Steffens, DC. 2009. The american psychiatric publishing textbook of geriatric psychiatry. America: Psychiatric Pub.
- Cigolle CT, Langa KM, Kabeto MU, Tian Z, Blaum CS. 2007. Geriatric conditions and disability: the health and retirement study. American College of Physicians. 147(3):156-164.
- Geddes J, Gelder MG, Mayou R. 2005. Psychiatry. Oxford [Oxfordshire]: Oxford University Press.
- Kane RL, Ouslander JG, Abrass IB, Resnick B. 2008. Essentials of clinical geriatris. 6th ed. New York, NY: McGraw-Hill.
- Kubo H, Nakayama K, Ebihara S, Sasaki H. 2005. Medical treatments and cares for geriatri syndrome: New strategies learned from frail elderly. Department of Geriatri and Respiratory Medicine, Tohoku University School of Medicine, Sendai, Japan. Tohoku J. Exp. Med. 205(3): 205-214.
- Panita L, Kittisak S, Suvanee S, Wilawan H. 2011. Prevalence and recognition of geriatri syndromes in an outpatient clinic at a tertiary care hospital of Thailand. Medicine Department; Medicine Outpatient Department, Faculty of Medicine, Srinagarind Hospital, Khon Kaen University, Khon Kaen 40002, Thailand. Asian Biomedicine. 5(4): 493-497.
- Pranarka, Kris. 2011. Simposium geriatric syndromes: revisited. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Salonen, Jaakko. 2013. Hearing impairement and tinnitus in the elderly. Turku: Universitas of Turku.
- Setiati S, Harimurti K, Roosheroe AG. 2006. Buku ajar ilmu penyakit dalam. Jilid III. Edisi IV. Jakarta: Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Indonesia. hlm. 1335-1340.
- Sharon K, Stephanie S, Mary ET, George AK. 2007. Geriatri syndromes: clinical, research, and policy implications of a core geriatri concept. Journal compilation, The American Geriatris Society. 55(5): 794-796.