

Anemia pada Penyakit Kronik Pasien Rawat Inap di RSUD Koja

Suzanna Ndraha* Rizal Rinaldy, Hans Hernando,** Mardi Santoso****

*Bagian Penyakit Dalam RSUD Koja, Jakarta, Indonesia

**Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Krida Wacana, Jakarta, Indonesia

Alamat Korespondensi: Jl. Arjuna Utara No.6, Jakarta Barat 11510

Abstrak

Anemia merupakan salah satu penyulit dalam pengobatan penyakit kronik. Dalam terapinya harus diketahui penyebab dari anemia agar dapat diatasi dengan tepat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran penyakit kronik pada pasien rawat inap, proporsi dan profil dari anemia pada penyakit kronik.

Semua pasien yang dirawat di ruang perawatan lantai VI dan IW di RSUD Koja sejak 9 November – 27 Desember 2009 didata. Kriteria inklusi adalah pasien dengan penyakit kronik apapun juga. Kriteria eksklusi adalah pasien tidak mampu berbahasa Indonesia, pasien tidak sadar, dan pasien yang menolak diambil darahnya. Dicatat umur, jenis kelamin, penyakit kronik yang diderita, IMT, kadar Hb, dan serum iron bila kadar Hb < 12 g/dL.

Didapatkan 55 pasien dengan penyakit kronik. Lima terbanyak yaitu gagal ginjal kronik, DM tipe 2, tuberkulosis (paru dan tulang), gagal jantung kongestif, dan sirosis hepatis. Dua puluh tujuh orang (49,1%) dengan kadar Hb dibawah normal. Dua puluh orang (74,1%) dengan kadar serum iron di bawah normal. Dari 20 subjek dengan nilai SI dibawah normal, 19 subjek (95%) dengan riwayat perdarahan dan 1 subjek (5%) tanpa riwayat perdarahan. Dari 7 subjek (25,9%) dengan SI normal, 6 (85,7%) dengan diagnosa gagal ginjal kronik dan 1 (14,3%) dengan diagnosa tuberkulosis paru.

Proporsi anemia pada penyakit kronik sebanyak 27 subjek dari 55 subjek. Profil anemia adalah karena kekurangan besi akibat riwayat perdarahan kronik (95%). Pada anemia dengan SI normal 85,7% disebabkan oleh gagal ginjal kronik.

Kata kunci. Penyakit kronik, anemia, serum iron

Abstract

In chronic diseases treatment, anemia is considered as one of its co-morbid. In order to achieve better therapeutic result, we need to find out what is the cause of the anemia. Aim of this study was to find out the characteristic, proportion, and profile of anemia on hospitalized patient with chronic diseases.

All patients hospitalized on 6th floor and Intermediate Ward in Koja Hospital during 9th November – 27th December 2009 was evaluated. Inclusion criterion are all patients with chronic diseases, without exception. Exclusion criterions are patients who cannot speak Indonesian language, unconscious, and not cooperative. Age, gender, chronic diseases, Body Mass Index (BMI), hemoglobin (Hb), and serum iron (only if Hb < 12g/dL) score were assessed.

There were 55 patients with chronic diseases fit the criteria. The top 5 diagnosis were chronic kidney disease, type 2 diabetes, tuberculosis, (lung and bone), congestive heart failure, and liver cirrhosis. There was 27 (49.1%) cases that had Hb level under the normal limit, as well as 20 patients (74.1%) had serum iron (SI) level less than normal. Nineteen (95%) of them had history of bleeding. Then, from 7 patients with normal serum iron level, 6 (85.7%) were diagnosed as chronic kidney disease and 1 (14.3%) as lung tuberculosis.

The proportion of anemia on chronic diseases is 27 out of 55 subjects. Anemia with iron deficiency due to chronic bleeding history was in 95% case. On subjects with normal SI level, there are 85.7% anemia cases caused by chronic kidney disease.

Key words. Chronic diseases, anemia, serum iron.

Pendahuluan

Penyakit kronik adalah penyakit yang menetap atau rekuren, biasanya diderita selama 3 bulan atau lebih. Penyakit kronik umumnya tidak bisa dihindari dengan vaksin atau disembuhkan dengan pengobatan ataupun hilang sendiri. Faktor resiko terbesar pada penyakit kronik adalah pola hidup yang tidak sehat, seperti kebiasaan merokok, kurang berolahraga, dan kebiasaan makan yang tidak sehat. Prevalensi penyakit kronik cenderung bertambah seiring dengan bertambahnya usia penderita.¹

Pada negara berkembang jenis-jenis penyakit kronik adalah penyakit kardiovaskular, diabetes mellitus, penyakit saluran napas kronik, penyakit ginjal dan tumor/neoplasma. Menurut penelitian WHO tahun 2002, penyakit kronik adalah penyebab kematian terbesar di Indonesia, mencapai 61% dengan jumlah sampel 986.000 subjek, dimulai dari yang terbanyak diderita, yaitu penyakit kardiovaskular (28%), penyakit kanker (12%), penyakit saluran napas kronik (7%), diabetes mellitus (3%), dan sisanya (11%) adalah penyakit kronik lain.²

Yang dimaksud dengan anemia adalah suatu kondisi dari berkurangnya jumlah sel darah merah atau kuantitas dari hemoglobin dalam darah. Seperti kita ketahui, sel darah merah berguna untuk mengangkut oksigen serta nutrisi dan menghantarkannya ke seluruh sel-sel tubuh. Bila terjadi anemia, maka fungsi dari sel darah merah tersebut akan berkurang tergantung dari derajat anemia yang diderita.^{1,3}

Gejala anemia secara umum dapat berupa pucat, lemas, mudah lelah, namun pada kasus anemia berat dapat timbul, nyeri dada, palpitasi, penurunan tekanan darah, sampai sesak nafas. Anemia penting karena gejala yang ditimbulkan olehnya beragam dan dapat mengancam nyawa. Pada penanganannya anemia perlu didiagnosa dengan tepat dan mendapatkan terapi yang baik, sesuai dengan penyebabnya.^{3,4,5}

Sampai saat ini, belum banyak penelitian yang mencakup prevalensi anemia pada pasien yang dirawat dengan penyakit kronik, baik dari data literatur luar negeri maupun di dalam negeri. Namun menurut kepustakaan sebagian besar penyebab dari anemia di seluruh dunia adalah anemia defisiensi besi, mencakup \pm 50% dari seluruh penderita anemia.⁵

Karena itu tujuan penelitian ini dilakukan adalah untuk mengetahui bagaimana proporsi dan profil anemia pada pasien yang dirawat dengan penyakit kronik di RSUD Koja selama 9 November – 27 Desember 2009.

Metoda Penelitian

Semua pasien yang dirawat di Ruang Rawat Penyakit Dalam RSUD Koja selama 9 November – 27 Desember 2009 dievaluasi. Data diambil secara kros sektional. Kriteria inklusi: Semua pasien rawat inap dalam periode waktu 9 November 2009 s/d 27 Desember 2009 dengan penyakit kronik apapun juga. Kriteria eksklusi mencakup pasien yang tidak bisa berbahasa Indonesia, pasien yang tidak sadar, dan pasien yang menolak diambil darahnya. Data yang dikumpulkan adalah umur, jenis kelamin, penyakit kronik yang diderita, IMT, kadar Hb, dan kadar serum iron bila Hb < 12 g/dL. Data disajikan dalam n (%), semua data numerik yang terdistribusi normal disajikan dalam *mean* (SD) dan jika ada data yang terdistribusi tidak normal, data disajikan dalam median.

Hasil

Didapatkan 55 pasien, 30 laki-laki, 25 perempuan. 27 (49,1%) kasus dengan Hb dibawah normal, Dari 27 kasus anemia didapatkan 20 (74,1%) dengan kadar serum iron dibawah normal (Tabel1).

Tabel 1. Karakteristik dari Pasien Rawat Inap dengan Penyakit Kronik (n= 55)

| Karakteristik | N* | % |
|---------------------------------------|------|------|
| Jenis kelamin | | |
| Laki-laki | 30 | 54,5 |
| Perempuan | 25 | 45,5 |
| Usia | | |
| <40 tahun | 14 | 25,5 |
| 40-60 tahun | 25 | 45,5 |
| >60 tahun | 16 | 29,1 |
| Rata-rata (mean ±SD) | 51,4 | 15,5 |
| Penyakit kronik (5 terbanyak) | | |
| GGK | 14 | 25,5 |
| DM Tipe 2 | 9 | 16,4 |
| Tuberkulosis | 6 | 10,9 |
| Gagal jantung kongestif | 3 | 5,5 |
| Sirosis hepatis | 3 | 5,5 |
| IMT | | |
| Kurang (< 18,5 kg/m ²) | 15 | 27,3 |
| Normal (18,5 – 25 kg/m ²) | 34 | 61,8 |
| Lebih (> 25 kg/m ²) | 6 | 10,9 |
| Rata-rata (mean ±SD) | 20,6 | 3,2 |
| Hb | | |
| Normal | 28 | 50,9 |
| Kurang | 27 | 49,1 |
| Serum Iron | | |
| Normal | 7 | 25,9 |
| Kurang | 20 | 74,1 |

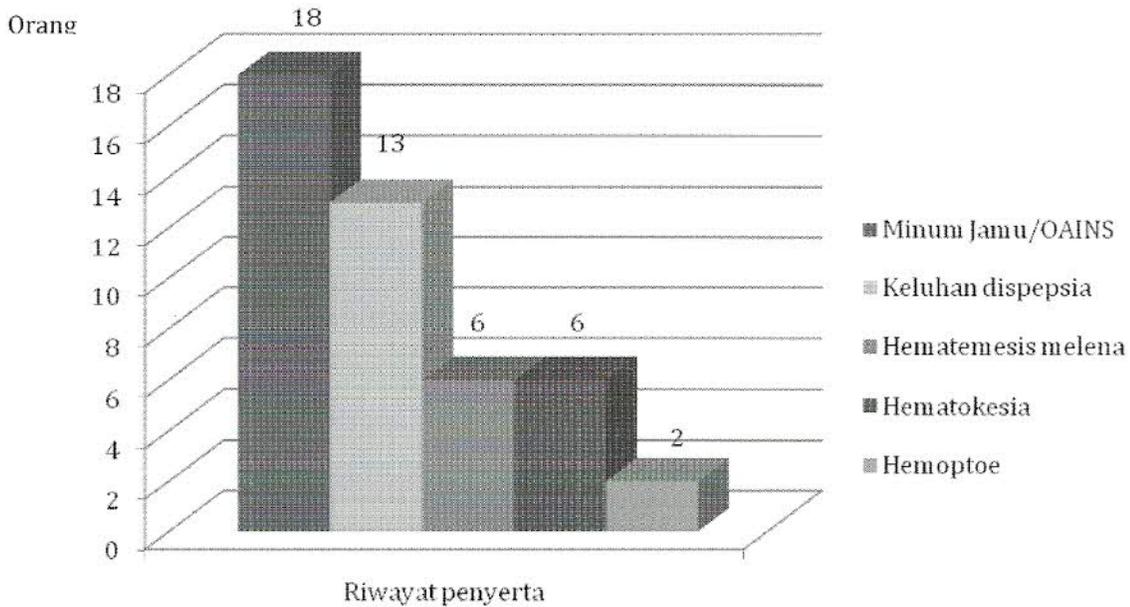
Data disajikan sebagai n(%) atau mean (SD)

Gambar 1 menunjukkan hasil kadar Hb pada 55 pasien penyakit kronik rawat inap di RSUD Koja. Didapatkan 27(49,1%) pasien dengan Hb dibawah normal



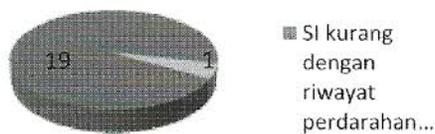
Gambar 1. Proporsi Anemia pada Pasien Rawat Inap dengan Penyakit Kronik di RSUD Koja

Pada gambar 2 dapat dilihat penyakit penyerta yang diduga menjadi penyebab anemia, seperti hematemesis melena, hematokesia, hemoptoe, minum jamu/OAINS, dan keluhan dispepsia pada 20 subjek penelitian dengan SI kurang. Kebiasaan minum jamu/OAINS dan keluhan dispepsia diduga berhubungan dengan perdarahan kronik tersamar saluran cerna yang kemudian menimbulkan defisiensi besi.⁴



Gambar 2. Riwayat Penyerta Pasien Penyakit Kronik Rawat Inap dengan Anemia dengan Serum Iron di Bawah Normal

Sebagian besar subjek dengan anemia defisiensi besi (SI dibawah normal) mempunyai riwayat perdarahan atau dugaan perdarahan kronik tersamar saluran cerna. Gambar 3 menunjukkan bahwa dari 20 subjek dengan anemia defisiensi besi (SI dibawah normal), hanya 1 subjek yang tidak mempunyai riwayat perdarahan atau dugaan perdarahan kronik tersamar saluran cerna. Dari 19 subjek dengan anemia yang mempunyai SI dibawah normal hanya 2 orang yang mempunyai riwayat hemoptoe, namun keduanya juga mempunyai riwayat minum jamu/OAINS dan dengan keluhan dispepsia dan salah satu diantaranya memiliki riwayat hematokesia.



Gambar 3. Riwayat Perdarahan Pada Anemia dengan SI di Bawah Normal di RSUD Koja

Dari 27 subjek dengan penyakit kronik disertai anemia, hanya 7 subjek yang mempunyai

SI normal. Dari 7 subjek tersebut, 6 subjek (85,7%) didiagnosa gagal ginjal kronik, dan hanya 1 subjek (14,3%) yang didiagnosa tb paru (Gambar 4).



Gambar 4. Jenis Penyakit Kronik pada Pasien Rawat Inap Anemia dengan SI Normal di RSUD Koja

Pembahasan

Dari 55 kasus didapatkan penderita penyakit kronik yang terbanyak adalah laki-laki yaitu 30 orang (54,5%), sedangkan perempuan sebanyak 25 orang (45,5%) (tabel 1).

Lima penyakit kronik terbanyak yang ditemukan adalah gagal ginjal kronik sebanyak 14 orang (25,5%), diabetes melitus tipe 2 sebanyak 9 orang (16,4%), tuberkulosis sebanyak 6 orang (10,9%), gagal jantung kongestif sebanyak 3 orang (5,5%), dan sirosis hepatitis sebanyak 3 orang (5,5%). Hal ini tidak sesuai

dengan penelitian *WHO*² tahun 2002 dimana penyakit terbanyak adalah penyakit kardiovaskular sebanyak 271.040 subjek (28%), penyakit kanker sebanyak 116.160 subjek (12%), penyakit saluran napas kronik sebanyak 67.760 subjek (7%), diabetes mellitus sebanyak 29.040 subjek (3%), dan sisanya 106.480 subjek (11%) adalah penyakit kronik lain. Perbedaan ini antara lain disebabkan populasi pasien penderita penyakit kardiovaskular di RSUD Koja sebagian besar dirawat di perawatan jantung, bukan perawatan penyakit dalam, dimana survei ini dilakukan. Penyebab kedua adalah karena survei yang dilakukan ini hanya terbatas pada waktu 8 minggu, sehingga belum dapat menggambarkan seluruh pasien yang dirawat dalam setahun.

Pada pemeriksaan kadar hemoglobin (gambar 1) diperoleh hasil pasien dengan kadar hemoglobin normal sebanyak 28 subjek (50,9%), sedangkan dengan kadar hemoglobin dibawah normal sebanyak 27 subjek (49,1%). Dari hasil ini berarti hampir separuh dari pasien dengan penyakit kronik menderita anemia. Sedangkan hasil kadar serum iron pada pasien penyakit kronik dengan anemia (tabel karakteristik 1) didapatkan 7 subjek dengan SI normal (25,9%) dan SI kurang sebanyak 20 subjek (74,1%). Hal ini sesuai dengan kepustakaan yang menyebutkan bahwa secara umum sebagian besar anemia (\pm 50%) di seluruh dunia disebabkan oleh kekurangan besi⁵ dan juga disebutkan anemia defisiensi besi paling sering dijumpai pada negara tropik⁴.

Pada gambar 2 diperoleh data dari 20 subjek dengan SI kurang yang menunjukkan 6 subjek diantaranya disertai dengan hematemesis melena, 6 subjek disertai hematokecia, 2 subjek disertai hemoptoe, 18 subjek dengan riwayat minum jamu/OAINS, dan 13 subjek dengan keluhan dispepsia. Hanya 2 orang yang menderita perdarahan hemoptoe (non saluran cerna), namun kedua subjek ini juga mempunyai dugaan perdarahan kronik saluran cerna karena ada riwayat minum jamu/OAINS dan juga mempunyai keluhan dispepsia. Hal ini sesuai dengan kepustakaan tentang etiologi dari perdarahan kronik yang sebagian besar berasal dari perdarahan gastrointestinal⁴.

Dari gambar 3 didapatkan bahwa dari 20 subjek dengan SI kurang, 19 subjek (95%) mempunyai riwayat perdarahan lain dan 1 subjek (5%) tanpa riwayat perdarahan lain. Hal ini sesuai dengan kepustakaan yang menyebutkan

kehilangan besi pada pasien dewasa hampir identik dengan perdarahan menahun atau kronik dengan berbagai penyebab termasuk riwayat pemakaian OAINS⁴.

Pada gambar 4 diperoleh hasil bahwa 7 subjek yang menderita anemia dengan kadar serum iron normal, 6 subjek (85,7%) diantaranya didiagnosa menderita gagal ginjal kronik. Hal ini sesuai dengan kepustakaan bahwa pada anemia yang disebabkan oleh penyakit renal hasil serum iron-nya adalah normal⁵.

Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini dapat diambil kesimpulan bahwa 5 penyakit kronik terbanyak pada pasien rawat inap di RSUD Koja adalah gagal ginjal kronik, DM tipe 2, tuberkulosis (paru dan tulang), gagal jantung kongestif, dan sirosis hepatis.

Proporsi penyakit kronik dengan anemia adalah sebanyak 27 subjek (49,1%). Sebagian besar pasien anemia (20 subjek, 74,1 %) mempunyai nilai serum iron dibawah normal.

Profil dari anemia pada pasien rawat inap dengan penyakit kronik adalah karena kekurangan besi yang disertai riwayat perdarahan/dugaan perdarahan kronik (95%) dan hanya 1 subjek (5%) yang diperkirakan kekurangan besi sebagai penyebab tunggal anemianya. Sedangkan pada 7 pasien anemia dengan nilai serum iron normal, 6 diantaranya didiagnosa gagal ginjal kronik dan diduga penyebab anemianya adalah defisiensi eritropoetin. Penyebab anemia lainnya tidak dapat diperiksa lebih lanjut oleh karena keterbatasan waktu dan finansial.

Saran

Di harapkan bagi penelitian selanjutnya dapat dilakukan pemeriksaan lainnya untuk mengetahui penyebab anemia, seperti *TIBC*, serum ferritin, morfologi darah tepi, hitung retikulosit, dsb sehingga hasil penelitian dapat lebih spesifik dan akan lebih baik hasilnya di masa mendatang.

Daftar Pustaka

1. Definition of cChronic disease. MedicineNet Publishing [article online] 2004 [cited 2009 Des 28]. Available from: URL: <http://www.medterms.com/script/main/art.asp?articlekey=33490>.
2. The impact of chronic disease in Indonesia. World Health Organization:2002 [cited 2009 Des 28]. Available from: URL: http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/en/.
3. Conrad ME. Anemia overview. Medscape Emedicine [article online] 2009 Des [cited 2009 Des 28] Available from: URL: <http://emedicine.medscape.com/article/198475-overview>.
4. Bakta IM, Suega K, Dharmayuda TG, Soenarto, Parjono E, Sudoyo AW. Anemia. Dalam: Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alvi I, Simadibrata M, setiati S. Buku ajar ilmu penyakit dalam jilid ke II. Edisi keempat. Jakarta:penerbit FKUI;2006. hlm. 622-653.
5. Hillman RS. Hematopoietic disorders. In: Fauci AS, Braunwald E, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL. *Harrison's Principle of Internal Medicine 17th edition*. McGraw-Hill;2008. p. 628-671.