

Profil Kolelitiasis pada Hasil Ultrasonografi di Rumah Sakit Umum Daerah Koja

Suzanna Ndraha, Helena Fabiani, Henny Tannady Tan, Marshell Tendean

Dosen Bagian Ilmu Penyakit Dalam FK Universitas Kristen Krida Wacana
Alamat Korespondensi : Jl. Arjuna Utara No.6 Jakarta 11510

Abstrak

Latar Belakang. Kolelitiasis (penyakit batu empedu) menjadi masalah kesehatan utama di seluruh dunia. Namun diagnosis sulit ditegakkan karena sebagian besar tidak menimbulkan gejala. Teknik pencitraan ultrasonografi (USG) pada pasien berisiko tinggi merupakan metoda yang penting dalam diagnosis awal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik pasien kolelitiasis berdasarkan gambaran USG.

Metoda. Penelitian potong lintang retrospektif dilakukan pada pasien kolelitiasis yang diagnosis berdasarkan hasil USG pada periode April 2012 sampai dengan September 2012. Di data usia, jenis kelamin, keluhan klinis, dan gambaran USG. Data dianalisis dan disajikan dalam diagram.

Hasil. Sebanyak 87 pasien didiagnosis kolelitiasis dengan usia rerata 45,6. Prevalensi pada pasien perempuan lebih banyak daripada laki-laki (57,47 %), dengan usia rata-rata di atas 40 tahun (80,46 %). Sejumlah 68,97% merupakan pasien yang dikirim dari ruang rawat inap. Keluhan klinis terbanyak yang ditemukan adalah dispepsia (42,53%). Kolelitiasis multipel merupakan gambaran USG terbanyak yang ditemukan (36,78%), dimana 73,56 % pasien tidak menunjukkan komplikasi dan hanya 22,99 % saja yang menunjukkan komplikasi kolesistitis.

Kesimpulan. Penyakit batu empedu di RSUD Koja terjadi lebih banyak pada pasien perempuan berusia lebih dari 40 tahun dengan keluhan klinis dispepsia, dan didapatkan gambaran kolelitiasis multipel tanpa komplikasi pada hasil USG.

Kata kunci: kolelitiasis, keluhan, gambaran USG

Abstract

Background. Cholelithiasis is the main substantial burden on health care systems in worldwide. Diagnosis of cholelithiasis can easily be missed or misinterpreted because most of all cases are asymptomatic. Ultrasound imaging plays important role in the initial diagnosis of cholelithiasis in high-risk patients. The study aims to describe analysis of the clinical presentation in which cholelithiasis was diagnosed on imaging by using ultrasound.

Method. A retrospective review was done of all cases of cholelithiasis recorded in reports of the ultrasound results during the period April 2012 to September 2012. Age, gender, clinical complaint, and ultrasound findings were evaluated.

Result. Eighty-seven patients were diagnosed with cholelithiasis with the mean age at diagnosis is 45.6. The prevalence was higher in women than men (57.47 %), where the highest prevalence aged is above 40 (80.46 %). Most of patients were sent from inpatient ward (68.97 %). The most clinical complaint was dyspepsia (42.53 %). The ultrasound results showed multiple cholelithiasis (36.78 %). As much as 73.56 % patients did not show any complication from ultrasound result and only 22.99 % patients showed cholecystitis.

Conclusion. The most common involved age group for cholelithiasis was above 40 years with a female predominance. Multiple cholelithiasis without any complication was found to be the most common presentation of ultrasound results.

Keywords: Cholelithiasis, symptom, ultrasound result

Pendahuluan

Penyakit batu empedu (kolelitiasis) adalah salah satu penyakit gastrointestinal sering terjadi, meliputi 10 sampai 20% dari populasi dunia.¹ Penyakit ini dapat terjadi sendiri saja dan dengan komplikasi.^{2,3} Etiologi penyakit batu empedu masih belum diketahui dengan jelas. Beberapa faktor risiko yang sering ditemui pada kejadian kolelitiasis dikenal dengan "6F" (*Fat, Female, Forty, Fair, Fertile, Family history*).⁴ Prevalensi bervariasi tergantung pada usia, jenis kelamin, dan etnis.¹ Beberapa studi menunjukkan bahwa prevalensi meningkat seiring bertambahnya usia.⁵⁻⁸ Perempuan memiliki risiko lebih besar daripada laki-laki, dimana didapatkan angka kejadian yang lebih tinggi pada perempuan.^{1,2,5,8} Faktor risiko lain adalah obesitas, diabetes, riwayat keluarga, paritas, merokok, dan alkohol.^{1-3,5,7,9,10}

Penyakit batu empedu dapat terjadi simtomatik dan asimtomatik. Keluhan klinis yang sering ditemukan adalah nyeri pada perut kanan atas, nyeri epigastrium, demam, ikterus, mual, muntah. Komplikasi yang dapat terjadi adalah kolesistitis, hidrops vesika felea, ikterus obstruktif, pankreatitis batu empedu, sirosis biliaris, dan keganasan.^{1-3,6,10,11}

Ultrasonografi (USG) adalah teknik pencitraan yang paling direkomendasikan untuk diagnosis dan skrining awal pada pasien dengan nyeri perut kanan atas (nyeri bilier) karena mudah, aman, dan cepat dilakukan, tidak terdapat paparan radiasi, dengan spesifitas dan sensitivitas hampir 95% terhadap penyakit batu empedu.^{1,12-15} USG dapat menilai ukuran batu dan pergerakannya di dalam kandung empedu, volume kandung empedu, ketebalan dinding (>3 mm pada kolesistitis akut atau kronik), carian perikolesistik, dan diameter kandung empedu.^{16,17} Diagnosis yang paling akurat diperoleh dari pemeriksaan skintigrafi hepatobilier, yang memberikan gambaran dari

hati, saluran empedu, kandung empedu, dan bagian atas usus halus.^{2,3}

Sebagian besar pasien tidak menunjukkan gejala apapun sampai terjadi komplikasi. Skrining dan diagnosis awal sangat diperlukan dalam penegakan diagnosis penyakit batu empedu sehingga dapat mencegah terjadinya komplikasi lanjut. Pemeriksaan USG pada pasien-pasien berisiko tinggi dinilai sangat membantu dalam penegakan diagnosis penyakit batu empedu.^{2,3,6,10,11}

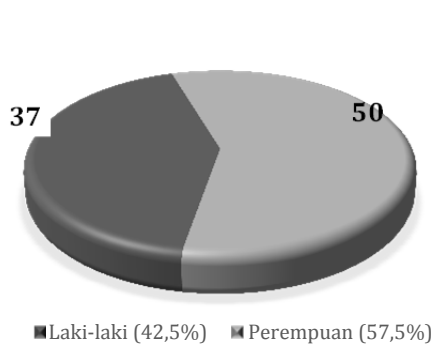
Bahan dan Cara

Penelitian potong lintang ini dilakukan secara retrospektif pada pasien rawat inap dan rawat jalan Penyakit Dalam RSUD Koja dari bulan April sampai dengan September 2012. Pengumpulan data dilakukan pada sampel yang menunjukkan adanya penyakit batu empedu pada hasil USG. Data yang dikumpulkan adalah usia, jenis kelamin, ruangan pengirim, keluhan klinis, dan gambaran USG. Data dianalisis dan disajikan dalam diagram.

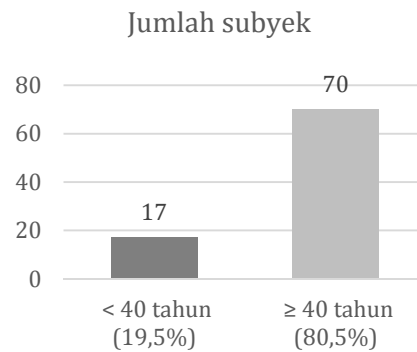
Hasil

Dari 87 orang sampel didapatkan kejadian penyakit batu empedu lebih banyak terjadi pada jenis kelamin perempuan yaitu sebesar 57,5 %, sebagian besar pada usia di atas 40 tahun (80,5%), dimana rerata usia adalah 45,6 tahun (Gambar 1 dan 2).

Sebagian besar sampel merupakan pasien rawat inap yang datang dengan keluhan klinis dispepsia, sedangkan sisanya mengeluh sakit pinggang, nyeri perut kanan atas, nyeri perut non spesifik, dan ikterus. Pada gambaran USG didapatkan kolelitiasis multiple, kolelitiasis, dan sludge. Proporsi keluhan klinis dan gambaran USG dapat dilihat pada tabel 1.



Gambar 1. Distribusi Subyek Menurut Jenis Kelamin (n=87)



Gambar 2. Distribusi Subyek Menurut Usia (n=87)

Tabel 1. Karakteristik Pasien Penyakit Batu Empedu (n = 87)

Variabel	Jumlah (n)	Persentase (%)
Jenis kelamin		
Laki-laki	37	42,5
Perempuan	50	57,5
Umur		
< 40 tahun	17	19,5
≥ 40 tahun	70	80,5
Keluhan klinis		
Dispepsia	47	54,0
Sakit pinggang	14	16,0
Nyeri perut kanan atas	7	8,0
Nyeri perut non spesifik	6	6,8
Ikterus	5	5,7
Vomitus	5	5,7
Lain-lain	3	3,8
Gambaran USG		
Kolelitiasis multipel	32	36,8
Kolelitiasis	28	32,2
Sludge	25	28,7
Koledokolitiasis	2	2,3
Komplikasi		
Tidak ada komplikasi	64	73,6
Kolesistitis	20	22,9
Ikterus obstruktif	2	2,3
Kolelitiasis ekstrahepatik	1	1,2

Diskusi

Pada penelitian ini pasien kolelitiasis yang ditemukan sebagian besar (80,5%) berusia di atas 40 tahun, dimana usia rerata pasien kolelitiasis adalah 45,6 tahun. Pada studi *Selvi et al* usia rerata adalah 45,90 tahun, sedangkan pada *Brazilian study* adalah 60,2 tahun.¹ Hal ini sesuai dengan literatur dan studi yang menyatakan bahwa faktor risiko penyakit batu empedu akan meningkat seiring dengan bertambahnya usia.⁴ Hasil ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan

Zukmana dkk di Purwokerto dimana didapatkan insidensi pasien wanita (38 orang) lebih banyak dibanding laki-laki (21 orang) dan menunjukkan insidensi tertinggi kolelitiasis terjadi pada usia 51 - 60 tahun.¹⁸ Penelitian di Rumah Sakit St. Elizabeth Medan dan *West et al* juga mengemukakan hal yang sama.^{6,7} Namun *Bass et al* dan *Pradhan et al* tidak menemukan peningkatan angka kejadian batu empedu pada usia >40 tahun dan menyimpulkan faktor usia tidak memiliki korelasi langsung dengan kejadian batu empedu.^{4,5}

Perempuan didapatkan lebih banyak menderita penyakit batu empedu dibandingkan dengan laki-laki, di mana pada penelitian ini proporsi pasien perempuan didapatkan sebanyak 57,5%. *West et al* juga mendapatkan proporsi terbanyak pada jenis kelamin perempuan, namun jenis kelamin tidak memiliki korelasi dengan angka kejadian batu empedu.⁸ *Pradhan et al* mendapatkan perbandingan laki-laki dengan perempuan sebanyak 1:3,2.⁵ *Selvi et al* dalam artikelnya juga menyebutkan proporsi terbanyak ditemukan pada pasien perempuan.^{1,4} Pada literatur dinyatakan bahwa insidensi kolelitiasis pada perempuan lebih besar empat kali daripada laki-laki. Hal ini dikarenakan oleh hormon estrogen berpengaruh terhadap peningkatan ekskresi kolesterol oleh kandung empedu.^{2,5}

Keluhan utama yang terbanyak adalah dispepsia (54%), diikuti oleh sakit pinggang (16%). Hal ini berbeda dengan beberapa studi yang telah dilakukan sebelumnya. Zukmana dkk menemukan keluhan yang terbanyak berupa nyeri perut kanan atas sejumlah 54%, dispepsia sejumlah 37%.¹⁸ Penelitian di St. Elizabeth Medan juga mendapatkan keluhan klinis terbanyak adalah kolik pada perut kanan atas sebesar 37,6%.⁶ *Selvi et al* mengatakan bahwa nyeri hipokondrium kanan adalah keluhan klinis tersering pada penyakit batu empedu.¹ Pada literatur tercatat bahwa sebagian besar pasien penyakit batu empedu tidak merasakan gejala (asimtomatik). Sebanyak kurang dari 25% yang merasakan adanya gejala dimana keluhan klinis mulai muncul terutama apabila sudah terdapat komplikasi pada penyakit empedu. Keluhan yang tersering adalah nyeri perut kanan atas, dispepsia, dan nyeri abdomen kronik.¹⁰ Perbedaan keluhan utama terbanyak pada studi ini kemungkinan karena nyeri adalah keluhan subyektif, sehingga dipengaruhi oleh tingkat edukasi pasien tersebut.

Pada hasil USG didapatkan sebanyak 36,8% ditemukan gambaran kolelitiasis multipel, kemudian diikuti kolelitiasis, dan *sludge*. Hasil yang sama didapatkan Zukmana dkk juga mendapatkan hasil kolelitiasis sebesar 64% dan kolelitiasis multipel sebanyak 8,1%.¹⁸ Selain itu pada hasil USG juga dinilai adanya komplikasi penyakit batu empedu, beberapa literatur mengatakan bahwa komplikasi tersering adalah kolesistitis.^{2,3,6,10,11} *Pradhan et al* dan *Selvi et al* juga menemukan

sebagian besar pasien penyakit batu empedu disertai dengan komplikasi yaitu kolesistitis.^{1,4} Namun pada penelitian ini didapatkan hasil yang berbeda dimana sebanyak 73,6% dari sampel tidak ditemukan adanya komplikasi pada hasil USG-nya. Gambaran kolesistitis didapatkan sebanyak 22,9% pada pasien penyakit batu empedu.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, yaitu metoda yang digunakan bersifat retrospektif sehingga bias pada penelitian yang ditimbulkan menjadi lebih besar. Keterbatasan lain adalah penggunaan USG pada pemeriksaan awal penyakit batu empedu memiliki beberapa kekurangan, di mana hasil yang didapatkan sangat tergantung pada keterampilan dari operator. Pada peneliti selanjutnya disarankan untuk menggunakan metode penelitian yang lebih baik dengan pemeriksaan penunjang yang lebih akurat seperti skintigrafi hepatobilier.

Kesimpulan

Penyakit batu empedu di RSUD Koja terjadi lebih banyak pada pasien perempuan berusia lebih dari 40 tahun dengan keluhan klinis dispepsia. Pada gambaran USG didapatkan gambaran kolelitiasis multipel tanpa adanya komplikasi.

Daftar Pustaka

1. Selvi RT, Sinha P, Subramaniam PM, Konapur PG, Prabha CV. A Clinicopathological study of cholecystitis with special reference to analysis of cholelithiasis. *International Journal of Basic Medicine* 2011;2(2):68-72.
2. Doherty GM. Biliary tract. In: *Current diagnosis & treatment surgery* 13th edition. 2010. US:McGraw-Hill Companies.2010.p.544-55.
3. Hunter JG. Gallstones diseases. In: *Schwartz's Principles of surgery* 8th edition. US:McGraw-Hill Companies.2007.p.677-92.
4. Bass G, Gilani SNS, Walsh TN. Symptomatic cholelithiasis has six Fs a validation of epidemiologically-derived historical predictors. *Proceedings of 21st Waterford Surgical October Meeting* 2011; 2011 Oct; Dublin, Ireland. Dublin: Elsevier; 2011.

5. Pradhan SB, Joshi MR, Vaidya A. Prevalence of different types of gallstone in the patients with cholelithiasis at Kathmandu Medical College, Nepal. *Kathmandu University Medical Journal* 2009;7(3):268-71.
6. Girsang JH. Karakteristik penderita kolelitiasis yang dirawat inap di RS Santa Elisabeth, Medan pada tahun 2010-2011. *Jurnal Universitas Sumatera Utara* 2013;1(1):11-9.
7. Wittenburg H. Hereditary liver diseases: gallstones. *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology* 2010;24:747-56.
8. West WM, Brady-West DC, West KP, Frankson M. Cholelithiasis on imaging-an analysis of clinical presentations by age and gender in a Jamaican population. *West Indian Med J* 2009;58(4):375.
9. Pridady. Kolesistitis. Dalam: Sudoyo A W, Setiyahadi B, Alwi I, Simadibrata M, Setiati S. Buku ajar ilmu penyakit dalam. Edisi I. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.;2009.hal.718-20.
10. Lesmana, L. Batu empedu. Dalam: Sudoyo A W, Setiyahadi B, Alwi I, Simadibrata M, Setiati S. Buku ajar ilmu penyakit dalam. Edisi I. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.;2009.hal.721-25.
11. Silbernagl S, Lang F. Gallstones Diseases. 2000. In : *Color atlas of pathophysiology*. New York : Thieme,p:164-7.
12. Vogt DP. Gallbladder disease: an update on diagnosis and treatment. *Cleveland Clinic Journal of Medicine* 2002;69(12):977-84.
13. Scruggs W, Fox JC, Potts B, Zlidenny A, McDonough J, Anderson CL, et al. Accuracy of ED bedside ultrasound for identification of gallstones: retrospective analysis of 575 studies. *Western Journal of Emergency Medicine* 2008;9(1):1-5
14. Pinto A, Reginelli A, Cagini L, Coppolino F, Lanora AAS, Bracale R, et al. Accuracy of ultrasonography in the diagnosis of acute calculous cholecystitis: review of the literature. *Clinical Ultrasound Journal* 2013;5(1):S11.
15. O'Connor OJ, Maher MM. Imaging of cholecystitis. *AJR* 2011;196:W367-74
16. Portincasa P, Moschetta A, Petruzzelli M, Palasciano G, Ciaula AD, Pezzolla A. Symptoms and diagnosis of gallbladders stones. *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology* 2006;20(6):1017-29.
17. Strasberg SM. Acute calculous cholecystitis. *N Engl J Med* 2008;358(26):2804-11.
18. Zukmana AD. Insidensi kolelitiasis di RS Prof. DR. Margono Soekarjo Purwokerto periode 1 April 2007-30 April 2008 (disertasi). Rumah Sakit Soekarjo Purwokerto: Universitas Muhammadiyah Malang;2009.