

Pengaruh Terapi Bekam Terhadap Kadar Kolesterol Total

Helma¹, Rismawati Yaswir², Lillah³

Abstrak

Kolesterol merupakan lemak yang terdapat dalam aliran darah atau dalam sel yang tidak larut dalam darah sehingga perlu berikatan dengan lipoprotein untuk transportasi. Kolesterol merupakan bahan pembentuk garam empedu di hati dan disekresikan ke empedu yang berguna mencerna lemak. Ekskresi utama kolesterol dari dalam tubuh melalui sekresi garam empedu ke dalam usus sewaktu mencerna lemak dan sekitar lima persen garam empedu akan dikeluarkan melalui feces. Terapi bekam adalah tindakan mengeluarkan Causative Pathological Substances (CPS)/ substansi patologis penyebab penyakit. Terapi bekam membantu ekskresi kolesterol melalui kulit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kadar kolesterol total sebelum dan sesudah terapi bekam. Penelitian ini merupakan penelitian analitik eksperimental dan dianalisis dengan metode uji t berpasangan untuk melihat perbedaan kadar kolesterol total sebelum dan sesudah terapi bekam. Telah dilakukan penelitian pada pasien yang diterapi bekam sebanyak sebelas orang (perempuan 72,73% dan laki-laki 27,27%) dengan rerata kadar kolesterol total sebelum bekam 210,46 mg/dl + 21,47 dan rerata kadar kolesterol total setelah bekam 200,82 mg/dl + 25,77. Terdapat perbedaan yang bermakna pada kadar kolesterol total sebelum dan sesudah terapi bekam didapatkan nilai $p = 0,000$. Didapatkan kadar kolesterol total setelah terapi bekam lebih rendah dari kadar kolesterol total sebelum terapi bekam. Penelitian yang lebih lengkap diperlukan untuk hasil yang lebih baik.

Kata kunci: kadar kolesterol total dan terapi bekam

Abstract

Cholesterol is a fat which be found in circulation or in the cell that are not soluble in the blood so it needs to bind to lipoproteins for transport. Cholesterol is a precursor of bile salts in the liver and secreted into bile to digest fat useful. The main excretion of cholesterol from the body through the secretion of bile salts into the intestine during digestion of fats and about five percent of bile salts are excreted in feces. Cupping therapy is the act of issuing Causative Pathological Substances (CPS)/ substance pathological cause of the disease. Cupping therapy helps excretion of cholesterol through the skin. The aim of this study is to obtain an information on wet cupping therapy effect to total cholesterol level. This study is experimental analytic study and analized with paired t-test to know the difference total cholesterol level before and after wet cupping therapy. We include eleven participants with wet cupping therapy (women 72.73% and men 27.27%) with mean total cholesterol level before wet cupping therapy 210.46 mg/dl + 21.47 and mean total cholesterol level after wet cupping therapy 200,82 mg/dl + 25.77. There is significant different in total cholesterol level before and after wet cupping therapy with $p = 0,000$. Total cholesterol level after wet cupping therapy lower than total cholesterol level before wet cupping therapy. More detailed research is needed for better results.

Keywords: total cholesterol level and wet cupping therapy

Afiliasi penulis : 1. PPDS Patologi Klinik FK UNAND, 2. Bagian Patologi Klinik FK UNAND, 3. Bagian Patologi Klinik FK UNAND
Korespondensi : Helma, Email: drema75@gmail.com Telp: 081363473593

PENDAHULUAN

Penyakit kardiovaskular hampir selalu dihubungkan dengan kadar total kolesterol yang penting sebagai diagnostik klinis risiko kardiovaskular. Diperkirakan sekitar 50% dari kejadian serangan jantung terjadi pada individu dengan kadar kolesterol tinggi.¹

Kolesterol adalah lemak yang terdapat di dalam aliran darah atau sel tubuh yang dibutuhkan untuk pembentukan dinding sel dan sebagai bahan baku beberapa hormon. Kolesterol tidak larut dalam darah

sehingga perlu berikatan dengan pengangkutnya yaitu dalam bentuk lipoprotein untuk mengalir dalam darah yang berfungsi sebagai komponen stabilisasi membran sel dan sebagai prekursor garam empedu serta hormon steroid.² Kolesterol dibentuk dari kelebihan kalori yang biasanya dibentuk lebih banyak dari karbohidrat dan lemak. Kolesterol diperoleh disamping dari makanan yang dikonsumsi sehari-hari (*exogenous cholesterol*) juga berasal sebagian besar dari sel tubuh (*endogenous cholesterol*) yang terutama dibentuk di hati. Prekursor untuk sintesis kolesterol adalah asetil KoA, yang dapat dibentuk dari glukosa, asam lemak atau asam amino. Dua molekul asetil KoA membentuk asetoasetil KoA yang bergabung dengan molekul asetil KoA lainnya membentuk hidrosimetilglutaril KoA (HMG-KoA). Reduksi HMG-

KoA menghasilkan mevalonat. Reaksi yang dikatalisis oleh HMG-KoA merupakan reaksi penentu kecepatan pembentukan kolesterol. Mevalonat menghasilkan unit isopren yang akhirnya saling bergabung membentuk skualen. Siklisasi skualen menghasilkan sistem cincin steroid, dan dengan sejumlah reaksi menghasilkan kolesterol.^{1,3}

Garam empedu dibentuk di hati dari kolesterol yang diperoleh dari lipoprotein darah atau disintesis dari asetil KoA disekresikan ke dalam empedu. Garam empedu disimpan dalam kandung empedu dan dikeluarkan ke usus sewaktu makan. Garam empedu menyebabkan emulsifikasi triasilgliserol dari makanan sehingga lemak tersebut mudah dicerna. Produk pencernaan diserap oleh sel epitel dari misel garam empedu (butir-butir halus yang mengandung garam empedu) dan setelah isi misel diserap, sebagian besar garam empedu mengalir ke ileum untuk diserap dan didaur ulang oleh hati. Kurang dari 5% garam empedu yang masuk ke dalam lumen usus akhirnya dikeluarkan melalui feses. Ekskresi garam empedu melalui feses relatif rendah namun ekskresi tersebut merupakan cara utama pengeluaran inti steroid kolesterol oleh tubuh. Struktur cincin kolesterol tidak dapat diuraikan di dalam tubuh sehingga diekskresikan terutama dalam empedu sebagai garam empedu dan kolesterol bebas.²

Bekam merupakan salah satu praktek kedokteran Islam (Thibbun Nabawi).⁵ Rasulullah SAW untuk pembinaan kesehatan rohani dan jasmani mengajarkan berbagai teknik pengobatan atau terapi sebagaimana terdapat dalam hadits Shahih Al Bukhari dari Said Ibnu Jabir dari Ibnu Abbas dari Nabi SAW, bahwa beliau bersabda: *"Kesembuhan itu ada 3 (tiga) hal, yaitu dalam pisau hijamah, meminumkan madu dan pengobatan dengan besi panas, dan aku melarang umatku melakukan pengobatan dengan besi panas"*. Sesungguhnya Rasulullah SAW pada waktu beliau dimi'rajkan dan tidak melewati seorang malaikatpun kecuali mengatakan: *"Lakukanlah olehmu Hijamah"* (HR. At Tirmidzi).⁴

Hijamah atau *Wet Cupping Therapy* (WCT) merupakan teknik pengobatan Sunnah Rasulullah SAW yang telah dipraktikkan oleh manusia sejak zaman dahulu. Pengobatan hijamah pada saat ini telah dimodernkan dan mengikuti kaidah ilmiah dengan menggunakan alat yang praktis dan efektif

serta tanpa efek samping.⁵ Perkataan "*Hijamah*" berasal dari istilah Bahasa Arab yang berarti "pelepasan darah kotor". Hijamah adalah suatu proses membuang CPS (*Causative Pathological Substances*)/ substansi patologis penyebab penyakit/ toksin dari dalam tubuh melalui permukaan kulit. Kulit adalah organ yang terluas pada tubuh manusia oleh karenanya banyak toksid atau racun yang berkumpul di kulit.⁷

Obat-obatan kimia merupakan pengobatan yang telah dipakai di bidang kedokteran moderen yang dapat memberikan kesembuhan, namun terkadang mempunyai efek samping bagi tubuh manusia. Berbekam mempunyai mekanisme fisiologis untuk mengekskresi kelebihan substansi yang tidak diinginkan dalam darah dan cairan interstisial yang dapat mengganggu kimia darah dan homeostasis fisiologis. Kebutuhan terhadap al-hijamah sebagai cara pengobatan meningkat lebih banyak pada masyarakat moderen dimana insidensi beberapa penyakit meningkat seperti hiperlipidemia dan hipertensi.⁸

Tubuh manusia terpelihara dalam homeostasis fisiologis dengan keserasian organ dan sistem tubuh. Etiopatogenesis penyakit terjadi bila berlawanan dengan homeostasis tubuh. Kebaikan WCT berasal dari fakta bahwa WCT adalah suatu bentuk pengobatan ekskretori. Prinsip WCT berkaitan prinsip ilmiah dari fungsi ekskretori yang dilakukan oleh ginjal dan secara luas WCT dianggap sebagai suatu ginjal buatan yang melakukan filtrasi kapiler kulit dan ekskresi partikel tergantung ukuran pada tekanan lebih tinggi daripada tekanan filtrasi pada glomerulus ginjal. Eksresi melalui ginjal terbatas hanya pada bahan *hydrophilic*, namun WCT dapat mengekskresi bahan *hydrophilic* dan *hydrophobic* seperti lipoprotein dan meningkatkan peranan ekskretori alami kulit.^{6,7}

Wet Cupping Therapy (WCT) merupakan prosedur ekskretori bedah minor, dimana tekanan negatif (kekuatan pengisapan) dipergunakan pada permukaan kulit dengan menggunakan *cups* sehingga membuat kulit terangkat yang bertambah secara bertahap dalam ukuran tergantung viskoelastis alami kulit. Saat bersamaan dibagian dalam kulit yang terangkat terjadi penurunan tekanan di sekitar kapiler yang menyebabkan peningkatan filtrasi kapiler, pengumpulan lokal cairan yang sudah terfiltrasi, lymph

dan cairan interstisial yang tertahan di bagian dalam kulit yang terangkat. Penurunan tekanan yang diakibatkan WCT menyebabkan jaringan dibawah mangkok bekam menjadi bengkak dan memfiltrasi cairan interstisial yang mengandung CPS. Saat melepaskan cups terjadi peningkatan dramatis pada aliran darah kulit yang disebut *reactive hyperemia*. Perlukaan permukaan kulit yang terangkat akan membuka sawar kulit untuk evakuasi cairan dengan CPS dan mencegah absorpsinya pada venule. Setelah dilakukan tekanan *cupping* yang kedua pada kulit yang telah di insisi lalu dibuat tekanan tinggi dan kekuatan tarikan melalui kulit dan kapiler sehingga memudahkan ekskresi cairan interstisial termasuk lymph yang mengandung CPS dan memfiltrasi cairan kapiler yang mengandung CPS.^{7,9}

Berdasarkan pemaparan diatas dan belum adanya penelitian tentang perbandingan kadar kolesterol total sebelum dan sesudah terapi bekam di Padang, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang kadar kolesterol total sebelum dan sesudah terapi bekam.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kadar kolesterol total sebelum dan dan sesudah terapi bekam.

METODE

Penelitian ini adalah suatu penelitian analitik eksperimental yang dilakukan di Laboratorium Patologi Klinik RS. Dr. M. Djamil Padang dan rumah tempat pasien bekam di kota Padang terhitung April 2015 sampai Agustus 2015. Populasi adalah pasien yang melakukan terapi bekam. Sampel penelitian adalah bagian dari populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang bersedia terapi bekam dengan jumlah sampel 11 orang.

Kriteria inklusi adalah pasien yang melakukan terapi bekam usia 20-65 tahun, tidak sedang mengkonsumsi obat penurun kolesterol dan diet lemak serta bersedia ikut dalam penelitian. Kriteria eksklusi adalah pasien hamil, sedang menstruasi dan riwayat perdarahan abnormal. Data penelitian ditampilkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Data dianalisis dengan metode statistik uji parametrik uji t berpasangan. Hasil dianggap bermakna bila $p < 0,05$. Darah vena sebanyak 3 ml diambil untuk mendapatkan serum untuk pemeriksaan total kolesterol sebelum bekam dan dua minggu kemudian

setelah bekam, diperiksa dengan metode enzimatik kolorimetrik.

Hasil penelitian dianalisa secara statistik dengan metode uji t berpasangan untuk melihat perbedaan kadar kolesterol total sebelum dan sesudah terapi bekam.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini diikuti 11 orang pasien yang diterapi bekam. Karakteristik umum subjek penelitian dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Karakteristik Umum Subjek Penelitian

Karakteristik	Nilai Statistik
Jumlah pasien (n)	11
Laki-laki (%)	3 (27,27%)
Perempuan (%)	8 (72,73%)

Pada penelitian ini ditemukan rerata kadar kolesterol total sebelum bekam 210,46 mg/dl \pm 21,47 dan rerata kadar kolesterol total setelah bekam 200,82 mg/dl \pm 25,77. Terdapat perbedaan yang bermakna kadar kolesterol total sebelum dan sesudah terapi bekam ($p = 0,001$) seperti terlihat pada tabel 2.

Tabel 2. Perbedaan Kadar Kolesterol Total Sebelum dan Sesudah Terapi Bekam

	Sebelum Terapi Bekam Rerata \pm SD	Sesudah Terapi Bekam Rerata \pm SD	Nilai p
Kadar Kolesterol Total	210,46 mg/dl \pm 21,47	200,82 mg/dl \pm 25,77	0,001

Pada penelitian analitik eksperimental ini didapatkan hasil signifikan penurunan kadar kolesterol total sebelum dan sesudah terapi bekam. Hasil penelitian ini sesuai dengan beberapa hasil penelitian sebelumnya yang didapatkan bahwa dengan terapi bekam dapat menurunkan kadar kolesterol total dengan nilai $p < 0,05$.¹⁰ Penelitian yang dilakukan juga mendapatkan penurunan kadar total kolesterol setelah bekam dengan nilai $p < 0,01$.¹¹ Penelitian juga mendapatkan penurunan kadar total kolesterol setelah bekam dengan nilai $p < 0,05$.¹² Penelitian yang dilakukan tahun 2013 pada pasien diabetes type 2 juga didapatkan penurunan kadar kolesterol total dengan nilai $p 0,037$ ($p < 0,05$).¹³

Penelitian ini bersesuaian dengan laporan kasus yang mendapatkan penurunan kadar total kolesterol sebelum dan sesudah terapi bekam yaitu

251 mg/dl dan 216 mg/dl.¹⁴ Penelitian di Indonesia juga mendapatkan penurunan kadar kolesterol total setelah terapi bekam pada pasien hipertensi dengan nilai $p < 0,0001$ ($p < 0,05$).¹⁵ Penelitian yang dilakukan di Indonesia juga mendapatkan hasil rerata penurunan kadar kolesterol total sebelum dan sesudah terapi bekam yaitu 200,61 mg/dl dan 197,94 mg/dl.¹⁶

Bekam akan meningkatkan viskoelastisitas kulit sehingga filtrasi meningkat pada arteriole dan absorpsi venule menurun. Bekam meningkatkan ekskresi kolesterol melalui kulit sehingga terjadi penurunan kadar kolesterol total.^{6,7}

SIMPULAN

Pada penelitian ini didapatkan kadar kolesterol total setelah terapi bekam lebih rendah dari kadar kolesterol total sebelum terapi bekam. Terdapat perbedaan bermakna kadar kolesterol total sebelum dan sesudah terapi bekam.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disarankan untuk dapat menggunakan terapi bekam untuk menurunkan kadar kolesterol total. Penelitian yang lebih lengkap diperlukan untuk hasil yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

1. Thomas J, Shentu TP, Singh DK. 18: Cholesterol: biosynthesis, functional diversity, homeostasis and regulation by natural products. *Biochemistry*. Edited by Prof Deniz Ekinci. Diunduh dari www.intechopen.com tanggal 6 Juli 2015. Kroasia 2012: 419-4
2. Chen X, Zhou L, Hussain MM. Lipids and Dyslipoproteinemia. *Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods*. 23rd ed. Editor Bluth MH, Bock JL, Bowne WB, Hutchison RE, Karcher DS, Lifshitz MS., et al. Elsevier Inc. Missouri. 2017: 221-43
3. Remaley AT, Dayspring TD, Warnick GR. 34: Lipids, Lipoproteins, Apolipoproteins, and Other Cardiovascular Risk Factors. *Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics*. 6th ed. Editor Rifai N, Horvath AR, Wittwer CT. Elsevier Inc; Missouri. 2018: 537-603
4. Ahmad AIZ. 71: Kitab Tentang Pengobatan. Ringkasan Hadis Shahih Al-Bukhari. Penerjemah Zaidun A. Penerbit Pustaka Amani; Jakarta. 2002: 962-70
5. Kelana EC, Ramly ZBF, Setiawan HRI, Triatmoko HB, Abbas N, Sunarni SN, et al. Diktat 12: Hijamah dan aplikasi. Diktat Kuliah Thibbun Nabawi Tingkat Dasar Seri 2. Penerbit Cells HPAI; Jakarta. 2014: 149-70
6. Latib FO. The effects of hijamah on the body. *Islamic Cupping & Hijamah. A Complete Guide*. Diunduh dari www.edipublisher.co.za tanggal 10 Juli 2015. EDI Publishers; South Africa.. 2013: 46-79
7. El Sayed SM, Mahmoud HS, Nabo MMH. Medical and scientific bases of wet cupping therapy (al-hijamah): in light of modern medicine and prophetic medicine. *Alternative and Integrative Medicine; Egypt*. 2013; 2(5): 1-16
8. El Sayed SM, Al-quliti AA, Mahmoud HS, Baghdadi H, Maria RA, Nabo MMH, et al. Therapeutic benefits of al-hijamah: in light of modern medicine and prophetic medicine. *American Journal of Medical and Biological Research; Egypt*. 2014; 2(2): 46-71
9. Bhikha R, Saville J. Cupping: time to re-evaluate its position. *Tibb Institute. A Science of Medicine. The Art of Care*. 2015; 1(1): 1-10
10. Refaat B, El-Shemi AG, Ebid AA, Ashshi A, BaSalamah MA. Islamic wet cupping and risk factors of cardiovascular diseases: effects on blood pressure, metabolic profile and serum electrolytes in healthy young adult men. *Alternative and Integrative Medicine; Makkah*. 2014; 3(1):1-7
11. Alshowafi FK. Effect of blood cupping on some biochemical parameter. *Medical Journal of Cairo University; Sana'a*. 2010; 78(1):311-15
12. Mustafa LA, Dawood RM, Al-Sabaawy OM. Effect of wet cupping on serum lipids profile levels of hyperlipidemic patients and correlation with some metal ions. *Raf. J. Sci; Mosul*. 2012; 23(3):128-36
13. Akbari A, Zadeh SMAS, Ramezani M, Zadeh SMS. The effect of hijama (cupping) on oxidative stress indexes & various blood factors in patients suffering from diabetes type II. *Switzerland Research Park Journal; Iran*. 2013; 102(9):788-93
14. Hasan I, Alam MT, Irshad S. Management of high blood cholesterol levels through cupping therapy in clinically healthy young men. *International Journal of Nursing Education and Research; India*. 2014; 1(1):18-23
15. Saryono. Penurunan kadar kolesterol total pada pasien hipertensi yang mendapat terapi bekam di klinik an-nahl purwokerto. *Jurnal Keperawatan Soedirman (The Soedirman Journal of Nursing); Purwokerto*. 2010; 5(2):66-73
16. Rini TP, Karim D, Novayelinda R. Gambaran kadar kolesterol pasien yang mendapatkan terapi bekam. *JOM PSIK; Riau*. 2014; 1(2):1-8