



ABNORMAL BLOOD LIPIDS LEVELS (DYSLIPIDEMIA) TREATMENT WITH ACUPUNCTURE METHOD

PENANGANAN ABNORMALITAS KADAR LEMAK DARAH (DISLIPIDEMIA) DENGAN METODE AKUPUNTUR

Anissa Maulina Rinjani¹, Maya Septriana^{2*}, Lilik Herawati³

¹ Pengobatan Tradisional, Fakultas Vokasi, Universitas Airlangga, Surabaya-Indonesia

² Departemen Kesehatan, Fakultas Vokasi, Universitas Airlangga, Surabaya-Indonesia

³ Departemen Fisiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Airlangga, Surabaya-Indonesia

Literature Review
Study Literatur

ABSTRACT

Background: Dyslipidemia is an abnormal lipid metabolism characterized by an increase in total cholesterol, LDL (Low-Density Lipoprotein), triglycerides (TG), and a decrease in HDL (High-Density Lipoprotein). Increased levels of total cholesterol, TG, LDL and decreased HDL levels can increase the risk of cardiovascular disease. According to TCM, dyslipidemia is categorized into "Tan Zheng" (phlegm syndrome), "Shi Zuo" (damp retention), "Xuan Yun" (vertigo) and "Fei Pang" (obesity). **Purpose:** To analyze the literature study on TCM within the treatment of dyslipidemia with different acupuncture methods and points. The primary data search was conducted using online e-resources (Google Scholar, Proquest and Pubmed). **Review:** The results of the study should include at least one of the outcomes indicators for total cholesterol, TG, LDL and HDL. The results indicated that there were 20 journals consisting of studies that used several acupuncture methods, manual acupuncture (AM), electroacupuncture (EA), moxa (MOK) and auricular acupuncture (AA), and Cupping (CUP). Further, there are several additional interventions found such as nutritional interventions and exercise; frequently used body points including Zusanli (ST 36), Fenglong (ST 40), Quchi (LI 11), Daheng (SP15), Zhongwan (CV 12), Qihai (CV 6), Guanyuan (CV 4), Sanyinjiao (SP 6), Shenque (CV 8), Tianshu (ST 25), and therefore, AA are for Spleen (CO 13), Stomach (CO 4), Shenmen (TF 4) and hunger point. Twenty journals showed a decrease in total cholesterol, TG, LDL levels and an increase in HDL levels. **Conclusion:** In conclusion, all types of acupuncture methods can reduce total cholesterol, TG and LDL levels and increase HDL levels.

ARTICLE INFO

Received 05 January 2022

Revised 08 January 2022

Accepted 06 March 2022

Online 28 March 2022

Correspondence:
Maya Septriana

E-mail:
mayaseptriana@vokasi.unair.ac.id

Keywords:

Acupuncture method, Dyslipidemia, Total cholesterol, Low-Density Lipoprotein, Triglyceride.

ABSTRAK

Latar belakang: Dislipidemia merupakan kelainan metabolisme lipid yang ditandai dengan peningkatan kolesterol total, LDL (Low-Density Lipoprotein), trigliserida (TG), dan penurunan HDL (High-Density Lipoprotein). Peningkatan kadar kolesterol total, TG, LDL, dan penurunan kadar HDL dapat meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular. Menurut TCM (Traditional Chinese Medicine), dislipidemia dikategorikan menjadi "Tan Zheng" (sindrom dahak), "Shi Zuo" (retensi lembab), "Xuan Yun" (vertigo), dan "Fei Pang" (obesitas). **Tujuan:** Untuk menganalisis tentang TCM dalam pengobatan dislipidemia dengan metode dan titik akupunktur yang berbeda. Pencarian data primer dilakukan dengan menggunakan e-resources online (Google Scholar, Proquest, dan Pubmed). **Tinjauan pustaka:** Hasil penelitian harus mencakup setidaknya salah satu indikator yaitu kolesterol total, TG, LDL dan HDL. Hasilnya terdapat 20 jurnal yang terdiri dari penelitian menggunakan beberapa seperti metode akupunktur, manual akupunktur (MA), electroacupuncture (EA), moxa (MOK), dilatasi akupunktur (AA), Cupping (CUP), dan ditemukan intervensi tambahan seperti intervensi nutrisi dan olahraga. Titik akupunktur tubuh yang sering digunakan adalah Zusanli (ST 36), Fenglong (ST 40), Quchi (LI 11), Daheng (SP15), Zhongwan (CV 12), Qihai (CV 6), Guanyuan (CV 4), Sanyinjiao (SP 6), Shenque (CV 8), Tianshu (ST 25), dan oleh karena itu untuk AA adalah Limpa (CO 13), Perut (CO 4), Shenmen (TF 4), dan titik lapar. Dua puluh jurnal menunjukkan penurunan kadar kolesterol total, TG, LDL, dan peningkatan kadar HDL. **Kesimpulan:** Semua jenis metode akupunktur dapat menurunkan kadar kolesterol total, TG dan LDL serta meningkatkan kadar.

Kata kunci:

Metode akupunktur, Dislipidemia, Kolesterol Total, Low-Density Lipoprotein, Trigliserida



PENDAHULUAN

Dislipidemia merupakan gangguan metabolisme lipid yang ditandai dengan peningkatan kolesterol total, kolesterol LDL (*Low-Density Lipoprotein*), trigliserida (TG), dan penurunan kolesterol HDL (*High-Density Lipoprotein*) dalam plasma (PERKENI, 2019). Kelainan metabolisme lemak, erat kaitannya dengan gaya hidup yang tidak baik. Tingginya kadar lemak dalam darah disebabkan oleh gaya hidup yang tidak sehat. Kurangnya aktifitas fisik atau olahraga akan mempengaruhi metabolisme lemak tubuh. Konsumsi energi dalam jumlah tinggi tanpa diimbangi dengan aktifitas fisik akan menyebabkan penumpukan lemak di dalam tubuh (Pakaya et al., 2020).

Kadar lemak yang tidak normal lama kelamaan akan menumpuk di dinding arteri, sehingga menyebabkan aterosklerosis. Aterosklerosis merupakan penyebab penyakit jantung *coroner* (Muhibbah et al., 2019). Penyakit jantung merupakan penyebab kematian nomor satu di dunia dan penyebab kecacatan nomor dua. 82% kematian akibat penyakit ini terjadi di negara berkembang. Menurut WHO pada tahun 2017, terdapat 17,9 juta kematian yang disebabkan oleh penyakit kardiovaskular. WHO (2019) mencatat, hingga tahun 2019 terdapat sekitar 8,9 juta kematian akibat penyakit jantung koroner. Tercatat di kawasan Asia Tenggara pada tahun 2000 kematian akibat penyakit jantung sebesar 1,2 juta orang dan meningkat menjadi 2,1 juta orang pada tahun 2019. Rata-rata jumlah seluruh provinsi di Indonesia, persentase penyakit jantung adalah 1,5% atau berjumlah sekitar satu juta orang (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Dislipidemia dapat ditangani dengan cara konvensional yaitu dengan pemberian obat-obatan seperti statin, niasin, dan fibrat. Selain itu, dislipidemia juga dapat diobati dengan cara tradisional, khususnya TCM (*Traditional Chinese Medicine*). Menurut TCM, dislipidemia dikategorikan menjadi "*Tan Zheng*" (sindrom dahak), "*Shi Zuo*" (retensi lembab), "*Xuan Yun*" (vertigo), dan "*Fei Pang*" (obesitas). Secara TCM, dislipidemia disebabkan oleh beberapa faktor seperti faktor keturunan, pola makan yang tidak tepat, tujuh gangguan emosional (Yanfu, 2000).

Dalam praktiknya, TCM menangani dislipidemia dengan beberapa metode akupunktur seperti akupunktur manual, akupunktur elektro, akupunktur laser, bekam, pijat, dan moksibusi. Xu et al. (2017) meneliti, efek elektrostimulator pada lemak darah pada pasien obesitas. Penelitian menunjukkan adanya penurunan kadar lemak darah pada pasien dengan metode yang berbeda menggunakan moksibusi, Ma et al. (2012) menguji efek moksibusi pada pasien hiperlipidemia.

Berdasarkan uraian di atas, tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk menganalisis studi literatur tentang TCM dalam pengobatan dislipidemia dan

secara khusus untuk mengetahui metode akupunktur yang dapat digunakan sebagai pengobatan alternatif dislipidemia dan titik akupunktur yang sering digunakan dalam pengobatan dislipidemia.

TELAAH PUSTAKA

Dislipidemia merupakan diagnosis dari perkembangan ilmu kedokteran barat, sehingga dislipidemia secara TCM tidak dapat diartikan secara langsung. Dislipidemia dapat dikategorikan berdasarkan gejala-gejala yang menyertai (Sionneau and Flaws, 2001). Dislipidemia termasuk kedalam kategori sindroma dahak "*Tan Zheng*", retensi lembab "*Shi Zuo*" (Yanfu, 2003). Pada Obesitas dislipidemia dapat masuk kategori kegemukan "*Fei Pang*". Saat gejala yang ditunjukkan berkaitan dengan sakit atau rasa tertekan di dada, dapat dikategorikan *chest impediment* "*Xiong Bi*". Kondisi dengan gejala pusing dapat dikategorikan sebagai pusing "*Xuan Yin*" (Sionneau and Flaws, 2001).

• Etiologi dan patogenesis

Berdasarkan TCM, dislipidemia disebabkan oleh produksi "kelembaban" dan "dahak" internal yang menyebabkan stagnasi *Qi* dan stagnasi darah (O'Brien, 2010). Makanan merupakan salah satu penyebab peningkatan produksi kelembaban dan dahak di dalam tubuh. Makanan manis yang dikonsumsi secara berlebih dapat mengganggu fungsi limpa dalam transformasi, dan transformasi yang mengakibatkan kelembaban. Tidak hanya makanan manis, makanan yang berlemak, berminyak, dan digoreng seperti susu, keju, *butter*, daging berlemak, dan makanan yang digoreng memicu peningkatan produksi dahak ataupun kelembaban di dalam tubuh, yang menghalangi transformasi dan transportasi limpa (Maciocia, 2008). Terlalu banyak makan (*overeating*) juga melemahkan limpa dan lambung yang menyebabkan akumulasi lembab dan dahak. Selain itu, kurangnya aktifitas fisik juga dapat menimbulkan lembab. Hal ini disebabkan oleh terganggunya sirkulasi *Qi* yang akan menyebabkan stagnasi *Qi*. Secara TCM, berpikir merupakan salah satu emosi yang berkaitan langsung dengan organ limpa. Berpikir yang dimaksud adalah keadaan saat seseorang berpikir terus menerus tentang seseorang ataupun kejadian tertentu dan merenung. Keadaan seperti itu yang terus-menerus akan menyebabkan aliran *Qi* terhambat sehingga terjadi stagnasi *Qi*. Jika berpikir diiringi dengan makan yang tidak teratur akan menyebabkan lemahnya limpa, yang pada akhirnya mengganggu fungsi transformasi dan transportasi sehingga menimbulkan akumulasi lembab (Maciocia, 2015)

• Teori Yin Yang

Berdasarkan teori *Yin Yang*, lembab dan dahak merupakan *kses Yin* yang diakibatkan oleh ketidak-

seimbangan dan juga dapat menyebabkan ketidakseimbangan pula. Proses pemanasan, pergerakan, transportasi, ekskresi cairan tubuh tergantung pada *Yang*. Pada kondisi defisiensi *Yang*, cairan menumpuk dan membentuk lembab dan dahak. Sebaliknya, karena dahak merupakan akumulasi *Yin* atau eksek *Yin* maka keadaan ini dapat melukai *Yang* (Maciocia, 2015).

• Teori lima unsur

Transportasi dan transformasi limpa mengatur fungsi ginjal dalam mengatur cairan tubuh, mencegah akumulasi kelembaban. Hal tersebut merupakan hubungan lima unsur yaitu tanah yang membatasi air (Bing and Hongcai, 2010). Ketika limpa dalam keadaan defisiensi, serta gagal dalam fungsi transformasi dan transportasi, maka cairan terakumulasi menjadi kelembaban. Dalam jangka waktu yang lama, gangguan kelembaban menimbulkan panas. Kelembaban mulai mengganggu kelancaran aliran *Qi* hati. *Qi* hati tidak lancar kemudian mengalami stagnasi, dari perspektif lima unsur, kejadian ini sesuai dengan hubungan abnormal dalam teori lima unsur yaitu tanah menghina kayu. Keadaan sebaliknya pun dapat terjadi yaitu kayu menindas tanah. Hati yang merupakan unsur kayu bertanggung jawab atas kelancaran aliran *Qi* ke seluruh tubuh. Ketika *Qi* hati menjadi tidak lancar, hal ini mengganggu fungsi transformasi dan transportasi limpa, serta mencegah *Qi* limpa naik. Dalam teori lima unsur dapat dikatakan bahwa "hati menindas limpa", atau hati dan limpa tidak selaras (Maciocia, 2015).

• Teori Zang Fu

Limpa berfungsi untuk mentransformasi dan mentransportasi makanan dan cairan. Limpa mentransformasi makanan yang belum dicerna menjadi ekstrak yang disebut *Gu-Qi (Food-Qi)*, yang kemudian ditransport ke paru dan jantung untuk diolah menjadi *Qi* dan darah. Bersamaan dengan fungsi ini, limpa juga memiliki peranan penting dalam mengatur, memisahkan, dan mentransportasi cairan. Cairan dipisahkan oleh limpa menjadi cairan yang bersih dan kotor. Cairan yang bersih dikirim ke paru dan cairan kotor dikirim ke ginjal untuk dikeluarkan. Jika terdapat masalah dalam transformasi dan transportasi cairan maka akan mengakibatkan air terakumulasi yang akan memicu munculnya lembab, dahak ataupun edema. Selain itu, limpa juga berfungsi mengontrol darah agar tetap dalam pembuluh darah dan juga mengontrol otot dan keempat tungkai tubuh. Limpa memiliki hubungan luar dalam dengan lambung (Maciocia, 2015).

Hati bertanggung jawab atas aktifitas *Qi* di dalam tubuh manusia, agar fungsi tubuh tetap harmonis dan tidak terhalang. Ketika fungsi hati menjaga aliran *Qi* normal, sirkulasi *Qi* akan baik, *Qi* dan darah akan selaras, dan aktifitas *Zang Fu* akan normal dan damai. Bila terjadi disfungsi dalam menjaga kelancaran aliran *Qi* di dalam tubuh akan menyebabkan gangguan pada aliran darah dan metabolisme cairan yang pada

akhirnya menimbulkan statis darah dan dahak. Hati juga melembatkan tendon dan mata, menyimpan darah (Bing and Hongcai, 2010)

Ginjal berfungsi untuk menyimpan *Essence (Jing)* yang mempengaruhi pertumbuhan, perkembangan, dan reproduksi pada tubuh manusia. *Jing* adalah bahan dasar tubuh manusia yang diperoleh dari kedua orang tua dan ekstrak makanan (setelah lahir). Ginjal memiliki peranan yang sangat penting dalam mengatur distribusi dan metabolisme cairan tubuh. *Yang* ginjal memiliki peranan penting untuk memanaskan limpa sehingga dapat menjalankan fungsi transformasi dan transportasi cairan tubuh dengan baik (Maciocia, 2015).

Hati dan limpa memiliki hubungan yang sangat erat. Dalam keadaan normal, *Qi* hati yang lancar membantu limpa dalam fungsi untuk transformasi dan transportasi. *Qi* hati juga memastikan aliran empedu lancar, yang juga membantu pencernaan. Jika *Qi* hati normal, pencernaan akan baik dan limpa akan terbantu dalam menjalankan fungsinya dengan memastikan kelancaran aliran *Qi* ke seluruh tubuh dan ke segala arah, hati memastikan bahwa *Qi* limpa mengalir ke atas, arah normal *Qi* limpa. Jika *Qi* limpa defisiensi transportasi dan transformasi akan terganggu, makanan tidak akan dicerna dengan baik dan akan tertahan di *jiao* tengah, dan juga membentuk lembab (Maciocia, 2015). Limpa dan ginjal saling membantu dalam transformasi dan transportasi cairan tubuh. *Yang* ginjal menyediakan panas yang diperlukan limpa untuk mengubah dan mengangkut cairan, dan *Qi* limpa membantu ginjal dalam mengubah dan mengeluarkan cairan. Jika *Qi* limpa tidak dapat mengubah dan mengangkut cairan, hal ini dapat membentuk kelembaban. Kelembaban dapat mengganggu fungsi ginjal dalam mengatur air yang juga memperburuk kelembaban itu sendiri. Di sisi lain, jika *Yang* ginjal kurang, maka api dari *mingmen* tidak dapat memberikan panas yang diperlukan untuk limpa untuk mengubah cairan, akhirnya menyebabkan kelembaban edema, atau diare (Maciocia, 2015).

• Metode

Artikel review ini dilakukan dengan teknik studi literatur dari penelitian sebelumnya, dan dilakukan pada bulan November 2020 – Februari 2021. Pencarian artikel menggunakan Google Scholar, Proquest, dan Pubmed dengan menggunakan kata kunci terpilih: akupunktur untuk dislipidemia, dan akupunktur untuk menurunkan LDL. Artikel yang digunakan adalah artikel terpilih yang diterbitkan pada 2011-2021. Penelitian dengan subjek manusia menggunakan desain penelitian: *Pre-experimental, True Experimental, A retrospective study*, menggunakan intervensi terapi TCM (*Traditional Chinese Medicine*). Hasil dari penelitian harus menyertakan setidaknya satu dari indikator hasil yaitu total kolesterol, TG, LDL, dan HDL. Artikel diekskusi jika tidak menggunakan bahasa Inggris, Indonesia, dan China, intervensi tidak berhubungan dengan metode akupunktur (formula herbal, herbal tunggal, obat-obatan) serta jurnal tidak lengkap dan akses terbatas.

HASIL

Hasil penelusuran artikel publikasi pada Google scholar, Proquest dan Pubmed menggunakan kata kunci didapatkan 20 jurnal, untuk dianalisis setelah mengeliminasi jurnal-jurnal lain karena merupakan jurnal duplikasi, jurnal tidak lengkap, dan tidak sesuai dengan kriteria inklusi. Dari 20 jurnal, terdapat 1 jurnal berbahasa Indonesia, 1 jurnal berbahasa China, dan 18 jurnal berbahasa Inggris. Secara keseluruhan total subjek yang digunakan dalam penelitian 20 jurnal tersebut adalah 1.500 subjek. Subjek pada penelitian terdiri dari wanita dan pria dengan rentang usia 18–80 tahun. Durasi terapi adalah 20-50 menit. Terapi dilakukan pada interval tertentu, seperti setiap hari atau dua kali seminggu, dan dilakukan dalam beberapa sesi, sesi terpendek sembilan sesi dan terlama lima puluh sesi terapi. Sembilan jurnal menerapkan terapi kombinasi dari akupunktur manual, elektroakupunktur, dan moxa.

Empat jurnal menggunakan akupunktur elektro, dua jurnal menggunakan moxa, satu jurnal menggunakan bekam, empat jurnal menggunakan akupunktur manual, dan satu jurnal menggunakan akupunktur *auricular* (Tabel 1).

Pada metode manipulasi menggunakan elektroakupunktur, gelombang yang digunakan adalah *dense disperse, continuous, square, sparse* dengan frekuensi terendah 2 Hz dan tertinggi 100 Hz. Pada metode manipulasi, moxa ada beberapa ukuran yang digunakan, yang terkecil seukuran biji dan yang terbesar berukuran 10x3 cm yaitu *Thunder fire Moxibustion*. *Zusanli* (ST 36), *Fenglong* (ST 40), *Quchi* (LI 11), *Daheng* (SP 15), *Zhongwan* (CV 12), *Qihai* (CV 6), *Guanyuan* (CV 4), *Sanyinjiao* (SP 6), *Shenque* (CV 8), *Tianshu* (ST 25) adalah titik akupunktur tubuh yang sering digunakan. Selain itu, metode manipulasi AA, Limpa (CO 13), Perut (CO 4), *Shenmen* (TF 4) dan titik lapar adalah titik yang sering digunakan.

Tabel 1. Titik dan metode terapi akupunktur pada kasus abnormalitas lemak darah (Dislipidemia)

No	Author	Points	Method	Result
1	Liu et al., 2014	CV 12, ST 25, ST 37, ST 40, SP 15, SP 9, LI 11, TE 6, ST 44, CV 8, tips of fingers or toes, GV 16, GB 20.	Manual acupuncture, Electroacupuncture (<i>dense disperse</i> 2/100 Hz, <i>continuous</i> : 2 Hz) and Moxibustion Frekuensi 2/100 adalah gelombang dengan frekuensi yang bergantian antara 2 Hz dan 100 Hz	TC ↓, TG ↓, LDL ↓ (p<0.05)
2	Ma et al., 2012	CV 8 and ST 36	Moxibustion	TC ↓, TG ↓, LDL ↓ (p<0.05)
3	Kim et al., 2021	LI 4, LI 11, SP 6, ST 36, CV 6, CV 12, ST25 and ST28	Electroacupuncture (25 Hz dalam 25 menit; 60 Hz dalam 5 menit) and Manual acupuncture	TC ↓, TG ↓, LDL ↓ (p>0.05)
4	Shao et al., 2020	LI 4, LI 11, CV 4, CV 6, CV 12, ST 24, ST 26, ST 36, ST 40, ST 44, SP 6, SP 15, LR 3	Electroacupuncture (2/100 Hz) and manual acupuncture	TC ↓, TG ↓, LDL ↓, HDL ↑ (p<0.05)
5	Xu et al., 2017	CV 12, CV 9, CV 6, CV 4, Ashi points, SP 9, SP 6, ST 36, ST 40, LI 11 and ST 25.	Electroacupuncture (20 Hz) and Manual acupuncture	TC ↓, TG ↓, LDL ↓ (p<0.05)
6	Abdi et al., 2012b	ST 25, GB 28, REN 12, REN 9, REN 4, SP 6, LI 11, ST 40, ST 25 and GB 28	Manual acupuncture, Electroacupuncture (30-40 Hz)	TC ↓, LDL ↓ (p<0.05)
7	Ismail et al., 2015	LI 4, LI 11, ST 21, ST 25, ST 36, ST 40, ST 44, SP 6, SP 15, PC 6, LR 3, CV 4 and CV 12 TF 4, CO 1, CO 4, CO 17, CO 12, CO 13, CO18 and hunger points.	Manual acupuncture and Auricular acupuncture	TC ↓, TG ↓, (p<0.05) HDL ↑, LDL ↓ (p>0.05)

Lanjutan Tabel 1

No	Author	Points	Method	Result
8	El-Kader and Khalifa, 2012	ST 36, LI 4, LU 5, ST 25, CV 6, CV 10, CV 12, CV 13, SP 15. TF 4, CO 4, CO 18, CO 5, CO 13 and Hunger points	Manual acupuncture, Auricular acupuncture and Electroacupuncture (3 Hz)	TC ↓, TG ↓, LDL ↓, HDL ↑ (p<0.05)
9	Abdi et al., 2012	TF 4, CO 4, Hunger point, CO 1, HX 1, CO 17	Auricular acupuncture	TC ↓, HDL ↑ (p<0.05)
10	Yeh et al., 2014	TF 4, CO 4, CO 18, and hunger points	Auricular electroacupuncture (2/100 Hz) and auricular acupressure	TC ↓, TG ↓ (p<0.05)
11	Cui-Mei et al., 2019	CV12, ST 25, CV 6, GB 26, ST 21, ST 28, ST 25, SP 15, ST 28, CV 12, TB 5, and GB 41	Manual acupuncture and Cupping	TG ↓ (p<0.05)
12	Di-di et al., 2020	LI 11, SI 8, LI 2, ST 37, SI 2, BL 25, Cv 12, TE 6, ST 25, CV 6, SP 9, ST 36, ST 40, SP 6, LI 4, LU 9, SP 3, KI 3, BL 20, BL 17, CV 5, LR 13, LR 13, LR 3, BL 23, CV 3, CV 4, BL 58, HT 7, SP 10.	Manual acupuncture and Moxibustion	TC ↓, TG ↓, LDL ↓, HDL ↑ (p<0.05)
13	Zheng et al., 2013	CV 4, CV 6, CV 12, CV 13, ST 21, ST 25 and ST 28	Manual acupuncture	TC ↓, TG ↓, LDL ↓, HDL ↑ (p<0.05)
14	Han et al., 2017	ST 25, SP 15, GB 26, ST 21, ST 36, CV 5, CV 12 and CV 10	Manual acupuncture	TC ↓, TG ↓ (p<0.05)
15	Ingle et al., 2011	BL 20, BL 23, ST 36, SP 6, LI 4, GB 21, LI 11, TB 5, ST 41, SP 3, LR 3, and DU 14	Electroacupuncture (tidak dicantumkan)	TC ↓, TG ↓, LDL ↓ (p<0.05)
16	Rerksuppaphol and Rerksuppaphol, 2014	ST 24, ST 25, ST 28, ST 21, SP 15, SP 14, ST 36, SP 6 and ST 40	Electroacupuncture (40 Hz)	TC ↓, LDL ↓ (p<0.05)
17	Mohamed et al., 2018	ST 25, GB 28, REN 12, REN 9, REN 4 and SP 6.	Electroacupuncture (30-40 Hz)	TC ↓, TG ↓, LDL ↓, HDL ↑ (p<0.05)
18	Taha et al., 2021	LR 14, LR 3, ST 36, and GB 34	Electroacupuncture (5 Hz)	TC ↓, TG ↓, LDL ↓ (p<0.05)

PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis dari 20 jurnal, sindrom yang paling sering menyebabkan dislipidemia adalah defisiensi pada organ limpa. Limpa merupakan organ yang menguasai transportasi makanan dan cairan dalam tubuh. Limpa bersama dengan lambung mentransformasi makanan yang belum tercerna menjadi ekstrak yang disebut *Gu-Qi* (makanan-*Qi*). Bersamaan dengan fungsi tersebut, limpa juga

memiliki peran penting dalam mengatur, memisahkan, dan mentransportasi cairan (Maciocia, 2015). Jika *Qi* limpa dalam keadaan lemah, tentu akan mengganggu fungsi ini yang menyebabkan retensi makanan pada *jiao* tengah dan juga menyebabkan kelembapan. Selain itu, *Qi* limpa yang lemah juga akan berpengaruh pada transformasi dan transportasi cairan yang memicu pembentukan kelembapan dan dahak. Menurut Yanfu (2003) dislipidemia termasuk dalam kategori "Tan Zheng Sindrom dahak", "Shi Zuo Retensi kelembapan".

Dari dua puluh jurnal, delapan jurnal menggunakan metode manipulasi yang menggabungkan *manual acupuncture* (AM), *electroacupuncture* (EA), moxa (MOK) dan *auricular acupuncture* (AA) dan *cupping* (CUP). Kombinasi EA terdiri dari kombinasi AM, AM kombinasi AA, AM kombinasi EA, dan MOK serta AM kombinasi MOK. Pada jurnal lain, menggunakan metode manipulasi tunggal yaitu AM, MOK, EA, AA, dan CUP.

Pada terapi kombinasi AM, EA, dan MOK yang dilakukan oleh Liu *et al.*, (2014) menunjukkan perbedaan yang bermakna pada kadar kolesterol total, TG, LDL sebelum dan sesudah terapi. Studi tersebut juga menunjukkan, bahwa kombinasi ketiga metode manipulasi menunjukkan hasil yang baik pada subjek dengan sindrom lemahnya limpa dan lambung. Penelitian ini, juga memperhatikan perbedaan hasil pada dua gelombang yang berbeda, yaitu gelombang *dense disperse* dengan frekuensi 2/100 Hz dan gelombang *continuous* dengan frekuensi 2 Hz. Hasil penelitian menunjukkan bahwa gelombang *dense disperse* menunjukkan penurunan kolesterol total, TG, LDL yang lebih baik dengan $p < 0,01$. Gelombang *dense disperse* adalah gelombang yang berselang-seling antara rapat dan renggang atau sering disebut *irregular*. Jenis gelombang yang memiliki frekuensi bergantian antara kecil dan tinggi mengurangi toleransi yang sering terjadi pada terapi menggunakan satu jenis pola gelombang. Gelombang ini berfungsi untuk meningkatkan sirkulasi *Qi* dan darah (Yin and Liu, 2000). Hal inilah, yang menyebabkan hasil gelombang *dense disperse* lebih baik dibandingkan dengan gelombang *continuous*.

Selain itu, penelitian Liu *et al.*, (2014) juga menggunakan moxa yaitu *Thunder-fire moxibustion*. Penambahan moksa dapat membersihkan meridian, menstimulasi *Qi* dan sirkulasi darah yang merupakan efek panas yang dihasilkan oleh moksa (Ma *et al.*, 2012). Hal ini, sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ma *et al.*, (2012) dan Shao *et al.*, (2020) yang menunjukkan adanya penurunan kadar lipid darah setelah dilakukan terapi moxa pada subjek. Pada kedua penelitian tersebut, menggunakan jenis moxa yang berbeda. Pada penelitian Ma *et al.*, (2012) menggunakan moxa gantung dan penelitian Shao *et al.*, (2020) menggunakan moxa dengan ukuran biji yang ditempatkan langsung pada titik akupunktur. Kedua penelitian tersebut menunjukkan terjadi penurunan kadar lemak darah secara signifikan.

Pada penelitian metode manipulasi kombinasi AM dan EA yang dilakukan oleh Kim *et al.*, (2021) menunjukkan tidak ada perubahan yang signifikan pada kadar kolesterol total, TG dan LDL, dan jika dibandingkan dengan kontrol tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Hal ini dapat disebabkan oleh pola makan dan aktifitas fisik yang tidak diperhatikan selama proses terapi, sehingga menyebabkan terapi menjadi tidak optimal (Kim *et al.*, 2021). Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Cheng *et al.*, (2020) dan Xu *et al.*, (2017) menunjukkan bahwa

terdapat perbedaan kadar lipid darah sebelum dan sesudah perlakuan. Dalam penelitian Cheng *et al.*, (2020) kelompok AM dengan kombinasi EA dan terapi kognitif serta intervensi tambahan pada nutrisi dan aktifitas fisik menunjukkan penurunan yang signifikan dalam kadar kolesterol total, TG dan LDL, dan peningkatan yang signifikan dalam kadar HDL. Penelitian Abdi *et al.*, (2012a) membuktikan bahwa intervensi akupunktur dan diet akan saling mendukung. Dalam TCM, pola makan yang buruk menyebabkan gangguan pada fungsi limpa yang akhirnya menyebabkan kelembaban dan dahak di dalam tubuh. Selain itu, kurangnya aktifitas fisik juga dapat menyebabkan kelembaban, hal ini disebabkan oleh terganggunya sirkulasi *Qi* yang akan menyebabkan stagnasi *Qi* (Maciocia, 2015).

Pada kombinasi lain, Ismail *et al.*, (2015) menggunakan AM dan AA menunjukkan penurunan kolesterol total, TG yang signifikan, penurunan LDL tetapi tidak signifikan, dan peningkatan HDL dibandingkan dengan kadar lemak sebelum diberikan terapi. Studi lain yang dilakukan oleh El-Kader and Khalifa, (2012) menunjukkan hasil yang berbeda, penurunan yang signifikan pada kolesterol total, TG dan LDL dan juga peningkatan HDL. Hal ini dapat disebabkan karena Ismail *et al.*, (2015) tidak memperhatikan pola makan atau aktifitas fisik pada subjek selama terapi, yang dilakukan oleh El-Kader and Khalifa, (2012) sangat memperhatikan pola makan pada subjek. Selain itu, El-Kader and Khalifa, (2012) juga membandingkan hasil terapi MA kombinasi AA dengan EA, hasil menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua metode manipulasi tersebut.

Dalam penelitian dari Abdi *et al.*, (2012b) tidak terdapat perbedaan antara terapi AA pada kelompok sebenarnya dan kelompok kontrol, hal ini menunjukkan bahwa dalam penelitian ini makanan lebih berperan dalam proses terapi. Hal ini juga terjadi pada penelitian yang dilakukan oleh Yeh *et al.*, (2014) menggunakan metodologi AA dengan stimulator dan AA ditekan. Namun, pada kedua penelitian tersebut terdapat penurunan signifikan sebelum dan sesudah perlakuan. Jika dibandingkan dengan penelitian lain yaitu penelitian yang dilakukan oleh El-Kader and Khalifa, (2012) dapat dilihat pengkombinasian AA dengan AM dan EA menghasilkan penurunan yang signifikan.

Dari hasil penelusuran jurnal, hanya ditemukan satu penelitian yang menggunakan metode manipulasi CUP. Studi menggabungkan CUP dengan *Huazuo Xiaoman*, hasil terapi menunjukkan penurunan kadar TG dan peningkatan kadar HDL. *Huazuo Xiaoman* sebelumnya dioleskan pada pinggang dan perut, kemudian dilakukan bekam. Efek hangat bekam dan *Huazuo Xiaoman* dapat menggerakkan *Qi*, menghangatkan interior, menghilangkan kelembaban dan meningkatkan sirkulasi *Qi* dan darah (Cui-Mei *et al.*, 2019). Pada penelitian tersebut juga membandingkan efek CUP dan MA, hasil terapi menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara kedua metode manipulasi tersebut.

Penelitian Di-di *et al.*, (2020) menggunakan subjek pasien obesitas dengan hiperlipidemia. Penelitian melakukan terapi pasien sesuai dengan sindrom yang dialami, terdapat enam sindrom yaitu sindrom *Fu-heat*, Defisiensi limpa dan lembab, Retensi internal dahak dan kelembaban, stagnasi hati dan defisiensi limpa, defisiensi *Yang* limpa dan ginjal dan defisiensi *Yin* dan statis darah. Selain akupunktur manual, penelitian ini juga menambahkan terapi moksa pada sindroma defisiensi limpa dan ginjal *Yang*, defisiensi limpa dan resistensi kelembaban, dan resistensi internal dahak-kelembaban. Hasil menunjukkan terjadi perbedaan signifikan pada hasil pengukuran lemak darah setelah dan sebelum terapi.

Pada penelitian yang hanya menggunakan satu metode akupunktur yaitu metode manual akupunktur saja dan elektro-akupunktur saja menunjukkan hasil positif, yaitu terjadi penurunan pada kadar TC, TG, LDL serta kenaikan pada kadar HDL. Seperti pada penelitian yang dilakukan oleh Zheng *et al.*, (2013) dan Han *et al.*, (2017) membuktikan bahwa terjadi penurunan signifikan pada kadar TC, TG, LDL, dan juga kenaikan HDL setelah dilakukan akupunktur manual dan pada penelitian (Ingle *et al.*, 2011; Rerksuppaphol and Rerksuppaphol, 2014; Mohamed *et al.*, 2018; dan Taha *et al.*, 2021 yang menggunakan metode elektro-akupunktur menunjukkan terjadi penurunan kadar LDL, TC, TG serta kenaikan pada HDL. Dalam ketiga penelitian tersebut, titik yang digunakan utamanya adalah titik meredian limpa, lambung, dan *conception vessel*. Berdasarkan TCM, sebagian besar kelainan metabolisme lemak disebabkan oleh gangguan dari limpa dan lambung sehingga mengganggu transformasi dan transportasi makanan yang menyebabkan terbentuknya lembab. Oleh sebab itu, terapi pada meredian limpa dan lambung akan mengatasi masalah tersebut, serta terapi pada meredian *conception vessel* berfungsi meregulasi limpa dan lambung sehingga dapat mendukung satu sama lain (Liu *et al.*, 2014)

Dari 20 jurnal, sindrom yang paling sering menyebabkan dislipidemia adalah defisiensi limpa, ketika limpa dalam kondisi lemah, fungsi transportasi dan transformasi akan terganggu dan menyebabkan kelembaban. Berdasarkan analisis ini, prinsip pemilihan titik yang dapat diterapkan selama terapi adalah memperkuat limpa dan menghilangkan kelembaban. Ada beberapa titik yang sering digunakan dalam dua puluh jurnal, yaitu *Zusanli* (ST 36), *Fenglong* (ST 40), *Quchi* (LI 11), *Daheng* (SP15), *Zhongwan* (CV 12), *Qihai* (CV 6), *Guanyuan* (CV 4), *Sanyinjiao* (SP 6), *Shenque* (CV 8), *Tianshu* (ST 25). *Zusanli* adalah titik pada meridian lambung, titik ini adalah titik *He-sea* dari meridian lambung. Titik ini berfungsi untuk menyalurkan lambung, memperkuat limpa, menghilangkan kelembaban, dan memperkuat *Qi* dan *Yang*. *Fenglong* adalah titik *Luo* penghubung dari meridian lambung dan juga titik utama untuk menghilangkan kelembaban. Selain itu, titik ini juga berfungsi untuk menghilangkan kelembaban dan membebaskan stagnasi. *Sanyinjiao* merupakan titik pada meridian limpa, titik ini berfungsi

untuk memperkuat limpa dan menghilangkan kelembaban (Focks, 2008).

Kombinasi *Zusanli*, *Fenglong*, dan *Sanyinjiao* merupakan kombinasi yang memperkuat limpa dan juga menghilangkan kelembaban dan dahak (Cheng *et al.*, 2020). Titik *Quchi* dan *Tiansu* mengatur usus dan memfasilitasi keluarnya dahak ke bawah (Xu *et al.*, 2017). *Daheng*, *Guanyuan*, dan *Qihai* merupakan titik lokal pada perut yang digunakan untuk melancarkan *Qi* dan menghilangkan kelembaban (Cheng *et al.*, 2020). *Zhongwan* adalah titik *Mu* depan perut yang berfungsi menyalurkan *jiao* tengah dan menghilangkan kelembaban (Focks, 2008). *Shenque* memiliki peran untuk memperkuat *Yang* dan limpa. Manipulasi MOK pada titik tersebut dapat memberikan efek hangat sehingga dapat merangsang sirkulasi *Qi* dan *Yang* (Ma *et al.*, 2012). Menurut Ma *et al.*, (2012) patogen lembab masuk ke aliran darah dan beredar di dalam tubuh yang secara konvensional, dapat sama dengan peningkatan kadar kolesterol total, TG, dan LDL, sehingga penggunaan titik-titik akupunktur di atas sudah tepat. Hal ini, terlihat dari fungsi titik-titik yang saling mendukung untuk menghilangkan patogen lembab dan dahak serta memperkuat limpa dan lambung, yang secara konvensional ditunjukkan dengan penurunan kadar kolesterol total, TG dan LDL.

Dalam metode manipulasi AA, Limpa (CO 13), Lambung (CO 4), *Shenmen* (TF 4), dan titik lapar adalah titik yang sering digunakan. Dalam metode AA, titik dipilih dengan beberapa cara, salah satunya menurut teori organ *Zhangfu* (Wang, 2009). Titik-titik ini dipilih untuk memperkuat limpa dan perut sehingga bisa menghilangkan kelembaban. Dalam sumber lain, titik *auricular* limpa dapat memperkuat *Qi* dan *Yang* limpa. Titik ini juga bisa menghilangkan kelembaban. Selain itu, titik Perut membantu proses pencernaan dan mengeluarkan dahak. Sedangkan titik *Shenmen* digunakan untuk menenangkan subjek dan titik lapar digunakan untuk mengatur rasa lapar dan keinginan subjek untuk makan (Abbate, 2003).

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis dari 20 jurnal, diketahui bahwa metode akupunktur manual, elektroakupunktur, akupunktur *auricular*, moxa, dan bekam dapat menurunkan kadar lipid darah. Selain itu, diperoleh beberapa kombinasi dari lima metode yang dapat digunakan dalam pengobatan kasus dislipidemia. Dalam terapi metode manipulasi elektroakupunktur dapat menggunakan jenis gelombang *dense disperse* dengan frekuensi 2/100 Hz dan menggunakan moxa untuk menambah efek hangat pada terapi. Metode manipulasi akupunktur *auricular* perlu digabungkan dengan metode lain untuk memaksimalkan hasil terapi. Selain itu, gaya hidup seperti nutrisi dan aktifitas fisik perlu diperhatikan untuk memaksimalkan efek terapeutik.

Dari dua puluh jurnal *Zusanli* (ST 36), *Fenglong* (ST 40), *Quchi* (LI 11), *Daheng* (SP15), *Zhongwan* (CV 12), *Qihai* (CV 6), *Guanyuan* (CV 4), *Sanyinjiao* (SP 6), *Senque* (CV 8), *Tianshu* (ST 25) adalah titik akupunktur tubuh yang sering digunakan dan Limpa (CO 13), Perut (CO 4), *Shenmen* (TF 4) dan titik lapar adalah titik yang sering digunakan dalam metode manipulasi *auricular* akupunktur. Semua titik tersebut berfungsi untuk memperkuat limpa, meningkatkan *Qi*, dan sirkulasi darah serta menghilangkan kelembaban, sehingga dapat diterapkan pada kasus dislipidemia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan kontribusi terhadap literatur studi ini. Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan dengan pihak-pihak yang terkait dalam studi literatur ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbate, S., 2003. *Chinese Auricular Acupuncture*, 1st ed. CRC Press, New York.
- Abdi, H., Abbasi-Parizad, P., Zhao, B., Ghayour-Mobarhan, M., Tavallaie, S., Rahsepar, A.A., Parizadeh, S.M.R., Safariyan, M., Nemati, M., Mohammadi, M., Darbandi, M., Darbandi, S., Ferns, G.A.A., 2012a. Effects of Auricular Acupuncture on Anthropometric, Lipid Profile, Inflammatory, and Immunologic Markers: A Randomized Controlled Trial Study. *J. Altern. Complement. Med.* Vol.18(7), Pp. 668-677.
- Abdi, H., Zhao, B., Darbandi, M., Ghayour-Mobarhan, M., Tavallaie, S., Rahsepar, A.A., Parizadeh, S.M.R., Safariyan, M., Nemati, M., Mohammadi, M., Abbasi-Parizad, P., Darbandi, S., Akhlaghi, S., Ferns, G.A.A., 2012b. The Effects of Body Acupuncture on Obesity: Anthropometric Parameters, Lipid Profile, and Inflammatory and Immunologic Markers. *Sci. World J.* Pp. 1-11.
- Bing, Z., Hongcai, W., 2010. *Basic Theories of Traditional Chinese Medicine*, 1st ed. People's Military Medical Press, London and Philadelphia.
- Cheng, C., Liu, X., Zhu, S., Dong, C., Liu, L., Lin, W., Deng, H., Xu, Y., Ou, Z., Lyu, W., Zhang, C., 2020. Clinical Study on Electroacupuncture for Obese Patients with Binge Eating Disorder: A Retrospective Study. *Obs. Study* Vol.99(49), Pp. e23362.
- Cui-Mei, L., Xiao-Man, W., Sog-Ge, S., Hu, H., 2019. A Clinical Study on Medical Cupping for Metabolic Syndrome with Abdominal Obesity. *Mod. Tradit. Med.* Vol.4(1), Pp. 4-11.
- Di-di, H., Zhi-Cheng, L., Bin, X., 2020. Comparison of Therapeutic Effects of Acupuncture and Moxibustion on Patients with Severe Obesity Complicated with Hyperlipidemia. *CJT CMP* Vol.35(1), Pp. 490-493.
- El-Kader, S.M.A., Khalifa, D.A., 2012. Impact of Weight Loss on Psychological Well Being and Biochemical Modulation in Obese Patients: A Comparison of Two Treatment Protocols. *Electron. J. Gen. Med.* Vol.9(2), Pp. 104-110.
- Focks, C., 2008. *Atlas of Acupuncture*, 1st ed. Churchill Livingstone Elsevier, Munchen.
- Han, M., Sun, Y., Su, W., Huang, S., Li, S., Gao, M., Wang, W., Wang, F., Fang, Z., Zhao, H., 2017. The Efficacy of Acupuncture on Anthropometric Measures and The Biochemical Markers for Metabolic Syndrome; A Randomized Controlled Pilot Study. *Evidence-Based Complement. Altern. Med.* Vol.2017, Pp. 1-8.
- Ingle, P.V., Samdani, N.R., Patil, P.H., Pardeshi, M.S., Surana, S.J., 2011. Application of Acupuncture Therapy in Type 2 Diabetes Mellitus Patients. *Pharma Sci. Monit. An Internatioanl J. Pharm. Sci.* Vol.2(1), Pp. 18-26.
- Ismail, L.A.A., Ibrahim, A.A., Abdel-Latif, G.A., El-Haleem, D.A.A., Helmy, G., Labib, L.M., El-Masry, M.K., 2015. Effect of Acupuncture on Body Weight Reduction and Inflammatory Mediators in Egyptian Obese Patients. *Open Access Maced. J. Med. Sci.* Vol.3(1), Pp. 85-90.
- Kementrian Kesehatan RI, 2018. *Laporan Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018*. Jakarta.
- Kim, K.-W., Shin, W.-C., Choi, M.S., Cho, J.-H., Park, H.-J., Yoo, H.H., Song, M.-Y., 2021. Effects of Acupuncture on Anthropometric and Serum Metabolic Parameters in Premenopausal Overweight and Obese Women: A Randomized, Patient and Assessor-Blind Sham-Controlled Clinical Trial. *Randomized Control. Trial* Vol.39(1), Pp. 30-40.
- Liu, Y.-Z., Su, S.-Y., Pan, Q.-L., Ning, F.-J., 2014. Comparison of Efficacy of Treating Obese Patients with Endocrine-Metabolic Abnormality by Electroacupuncture of Different Types of Wave Modes. *World J. Acupuncture-Moxibustion* Vol.24(3), Pp. 1-8.
- Ma, M.-Y., Jiang, J.-F., Zhou, X.-Y., Ji, M.-Y., 2012. Influence of Suspended Moxibustion on The Biochemical Markers of Patients with Hyperlipidemia. *J. Acupunct. Tuina Sci.* Vol.10(6), Pp. 364-367.

- Maciocia, G., 2008. *The Practice of Chinese Medicine The Treatment of Diseases with Acupuncture and Chinese Herbs* Second Edition, 2nd ed. Elseiver, New York.
- Maciocia, G., 2015. *The Foundation of Chinese Medicine: A Comprehensive Text*, 3rd ed. Churchill Livingstone Elsevier.
- Mohamed, R.A., Yousef, A.M., Ata, H.K., 2018. Effect of Electro Acupuncture Versus Low Level Laser Therapy on Lipid Profile in Obesity. *Phys. Ther. Rehabil.* Vol.5(9), Pp. 1-7.
- Muhibbah, M., Wahid, A., Agustina, R., Illiandri, O., 2019. Karakteristik Pasien Sindrom Koroner Akut pada Pasien Rawat Inap Ruang Tulip di RSUD Ulin Banjarmasin. *Indones. J. Heal. Sci.* Vol.3(1), Pp. 6-12.
- O'Brien, K.A., 2010. *Alternative Perspectives: How Chinese Medicine Understands Hypercholesterolemia*. Torrens Univ. Aust.
- Pakaya, R., Badu, F.D., Maliki, L.I., 2020. Hubungan Aktivitas Fisik dan Pola Konsumsi terhadap Kejadian Obesitas pada Supir Angkot. *J. Olahraga dan Kesehatan.* Vol.1(1), Pp. 1-6.
- PERKENI, 2019. *Pedoman Pengelolaan Dislipidemia di Indonesia*. PB Perkeni, Indonesia.
- Rerksuppaphol, L., Rerksuppaphol, S., 2014. A Randomized Controlled Trial of Electroacupuncture at Body Acupoints and Fenglong for Regulating Serum Lipids in Dyslipidemic Patients on Thailand. *Complement. Ther. Clin. Pract.* Vol.20(1), Pp. 26-31.
- Shao, Q., Cheng, J., Ni, G., 2020. Liquid Chromatography-Mass Spectrometry-based Plasma Metabolomics Study of The Effects of Moxibustion with Seed-Sized Moxa Cone on Hyperlipidemia. *EvidenceBased Complement. Altern. Med.* Pp. 1-9.
- Sionneau, P., Flaws, B., 2001. *The Treatment of Modern Western Medical Diseases with Chinese Medicine* Second Edition A Text Book & Clinical Manual, 1st ed. Blue Poppy Press.
- Taha, M.M., Abdelghany, A.I., Draz, R.S., 2021. Lipid Profile Response to Electroacupuncture in Non-Alcoholic Fatty Liver Patients with Hyperlipidemia. *JAMS vOL.*14(1), Pp. 22-26.
- Wang, Y., 2009. *Micro-Acupuncture in Practice*. Elseiver, Washington.
- World Health Organization (WHO), 2017. *Fact Sheet: Cardiovascular Disease (CDs)* [WWW Document]. WHO. URL www.who.int (accessed 12.18.20).
- World Health Organization (WHO), 2019. *Global Health Estimates: Life Expectancy and Leading Causes of Death and Disability* [WWW Document]. WHO. URL www.who.int (accessed 2.10.21).
- Xu, K.X., Gao, F., Wang, L.L., Wu, Q.Z., Liang, L.Y., Sun, X.X., Du, Y.X., Zhou, H.X., Sun, H.L., 2017. A Comparative Study of The Effect of Low-Frequency Electroacupuncture on Blood Lipids Between Men and Women with Simple Obesity. *J. Acupunct. Tuina Sci.* Vol.15(6), Pp. 415-419.
- Yanfu, Z., 2000. *Internal Medicine of Traditional Chinese Medicine*. Shanghai University of Traditional Chinese Medicine. Publishing House of Shanghai University of Traditional Chinese Medicine.
- Yanfu, Z., 2003. *Internal Medicine Traditional Chinese Medicine*. Shanghai: Shanghai University of Traditional Chinese Medicine.
- Yeh, M.-L., Chu, N.-F., Hsu, M.-Y.F., Hsu, C.-C., Chung, Y.-C., 2014. Acupoint Stimulation on Weight Reduction for Obesity: A Randomized Shamcontrolled Study. *West. J. Nurs. Res.* Vol.37(12), Pp. 1517-1530.
- Yin, G., Liu, Z., 2000. *Advance Modern Chinese Acupuncture Therapy, A Practical Handbook for Intermediate and Advanced Study*. New World Press, China.
- Zheng, Y.-H., Wang, X.-H., Lai, M.-H., Yao, H., 2013. Effectiveness of Abdominal Acupuncture for Patients with Obesity-Type Polycystic Ovary Syndrome: A Randomized Controlled Trial. *J. Altern. Complement. Med.* Vol.19(9), Pp. 740-745.