

# The Efficacy of Escitalopram Oxalate in the Treatment of Post-Stroke Depression of Meta-Analysis

Junxiang Wu, Ning Shi\*, Mengyuan Li, Jie Liu

Affiliated Hospital of Yan'an University, Yan'an Shaanxi  
Email: \*www.shin101@163.com

Received: May 10<sup>th</sup>, 2019; accepted: May 22<sup>nd</sup>, 2019; published: May 29<sup>th</sup>, 2019

## Abstract

**Objective:** To systematically evaluate the efficacy of escitalopram oxalate in the treatment of post-stroke depression (post-stroke depression). **Methods:** The databases of PubMed, Embase, Cochrane Library, Web of Science, SinoMed, China Knowledge Network, Wanfang database and VIP databases were retrieved, which was limited to January 2010-October 31, 2018, and the document type was randomized, the experimental group was treated with oxalic acid escitalopram (escitalopram oxalate ESO) or its combined psychotherapy or other routine treatment, and the control group was other antidepressants or their combined psychotherapy or other routine treatment. The results of literature bias quality evaluation and data extraction were used to carry out meta analysis with stata15.0 software. **Results:** According to the research requirements, 15 literatures were finally included, the total sample  $n = 1287$  case, the experimental group  $n = 645$  case, the control group  $n = 642$  case. The scores of HAMD in the experimental group in the 2, 4, 6 and 8 weeks were compared with those of the control group, [SMD = -0.372 95% CI (-0.944 0.200),  $p = 0.202$ ], [SMD = -1.191 95% CI (-1.894 -0.489),  $p = 0.001$ ], [SMD = -0.213 95% CI (-0.463 0.036),  $p = 0.093$ ], [SMD = -0.995 95% CI (-1.736 -0.254),  $p = 0.008$ ]. The statistical significance of the 2nd week and the 6th Friday may be related to the observation time, the accuracy of the score and the treatment measures, and the 4th and 8th weeks have statistical significance. The experimental group can significantly reduce the degree of PSD depression compared with the control group. At the same time, the NIHSS score [SMD = -1.287 95% CI (-1.775 -0.800),  $p = 0.000$ ], the difference between the groups was statistically significant, and the experimental group was better than the control group. The MMSE score [SMD = 1.405 95% CI (1.104 1.707),  $p = 0.000$ ], the difference between the groups was statistically significant, and the experimental group recovered better than the control group. The effectiveness of the experimental group was significantly lower than that of the control group [SMD = 3.784 95% CI (1.836 7.7986),  $p = 0.000$ ], and the difference was statistically significant. The heterogeneity of the study group was large. The subgroup analysis found that it was related to the year of publication. The study group had adverse reactions during the treatment period, but all disappeared within one week and the experiment could be continued. **Conclusion:** The experimental group can significantly reduce the Depression degree of PSD, promote the recovery of neurological function and improve the cognitive level compared with the control group, but the quality level of the literature is limited and the conclusion needs to be further verified.

\*通讯作者。

## Keywords

Escitalopram Oxalate, Stork, Depression, Meta-Analysis

# 草酸艾司西酞普兰治疗卒中后抑郁疗效的 Meta分析

武军祥, 师宁\*, 李梦园, 刘杰

延安大学附属医院, 陕西 延安

Email: \*www.shin101@163.com

收稿日期: 2019年5月10日; 录用日期: 2019年5月22日; 发布日期: 2019年5月29日

## 摘要

**目的:** 系统评价草酸艾司西酞普兰治疗卒中后抑郁(post-stroke depression)的效果。**方法:** 检索PubMed、Embase、Cochrane Library、Web of Science、SinoMed、中国知网、万方数据库、维普数据库等数据库, 限定时间为2010年1月~2018年10月31日, 文献类型为随机对照, 实验组为草酸艾司西酞普兰(escitalopram oxalate ESO)治疗或其联合心理治疗或其他常规治疗, 对照组为其他抗抑郁药物或其联合心理治疗或其他常规治疗。对所提结果进行文献偏倚质量评价以及资料提取后用stata15.0软件进行meta分析。**结果:** 依研究要求最终纳入15篇文献, 总样本n = 1287例, 其实验组n = 645例, 对照组n = 642例。HAMD于第2、4、6、8周实验组相对对照组评分分别为[SMD = -0.372 95% CI (-0.944 0.200), p = 0.202]、[SMD = -1.191 95% CI (-1.894 -0.489), p = 0.001]、[SMD = -0.213 95% CI (-0.463 0.036), p = 0.093]、[SMD = -0.995 95% CI (-1.736 -0.254), p = 0.008], 第2周和第6周无统计学意义, 可能与观察时间、评分准确度以及治疗措施有关, 而第4、8周有统计学意义, 组间差异有统计学意义, 实验组比对照组能明显降低PSD抑郁程度, 同时NIHSS评分[SMD = -1.287 95% CI (-1.775 -0.800), p = 0.000], 组间差异有统计学意义, 实验组较对照组神经功能恢复较好。MMSE评分[SMD = 1.405 95% CI (1.104 1.707), p = 0.000], 组间差异有统计学意义, 实验组较对照组智力及认知功能缺损恢复较好。以及实验组无效率明显低于对照组[SMD = 3.784 95% CI (1.836 7.7986), p = 0.000], 差异有统计学意义。研究组的异质性较大, 经亚组分析发现与发表年份有关, 纳入研究组在治疗期间均出现不良反应, 但均在一周内消失, 能继续完成实验。**结论:** 实验组较对照组能显著降低PSD的抑郁程度、促进神经功能恢复以及提高认知水平, 但是本研究相对纳入研究文献质量水平有限, 结论有待进一步验证。

## 关键词

草酸艾司西酞普兰, 脑卒中, 抑郁, Meta分析

Copyright © 2019 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

就目前而言, 老龄化仍然是一个不可忽视的全球问题, 面临严峻疾病挑战和全球卫生健康问题, 全

球面临卒中流行, 尽管目前卒中发病率较稳定, 死亡率下降, 但因卒中丧失的残疾调整寿命和与中风相关死亡人数却在不断增加[1], 且卒中有年轻化的趋势发展, 全球负担并非乐观[2]。

卒中后抑郁被精神学家认识超过 100 多年, 认为其病因可能与遗传和表观遗传变异、白质病变、脑血管失调、神经可塑性改变和谷氨酸神经传递的改变等相关[3]。最新荟萃分析表明在卒中后 5 年的任何时间点约 31% 的患者可发展为抑郁症, 且总患病率为 29% [4] [5], 卒中后抑郁为卒中后常见并发症之一, 以持久且显著的心境低落的为主要临床表现, 严重影响卒中患者康复进程、预后水平[6], 甚者增加死亡率, 有研究表明, PSD 患者死亡率约为一般卒中患者数倍高[6] [7]。草酸艾司西酞普兰(ESO)作为一种 5-HT 再摄取抑制(SSRI)类抗抑郁药, 一项回顾性研究表明草酸艾司西酞普兰在治疗 PSD 中显示出较好疗效和良好的安全性[8]。通过文献查阅, 对于 ESO 治疗 PSD 报道较多, 且局限于小样本分析, 此次分析我们将通过文献数据着手, 采用 meta 分析对草酸艾司西酞普兰治疗卒中后抑郁疗效进行系统评价, 为 PSD 的药物治疗提供相关临床意义。

## 2. 资料及方法

### 2.1. 文献类型

随机对照试验(randomized controlled trials RCT), 包括中、英文。限定时间为 2010 年 1 月~2018 年 10 月 31 日。

#### 2.1.1. 纳入排除标准

首次脑卒中且大龄 > 20 岁, 且符合 1995 年“全国第四届脑血管病会议”制定的脑血管诊断标准[9]、1978 年世界卫生组织制定标准[10], 并经头颅 CT 或 MRI 确认, 还需符合《中国精神障碍分类与诊断标准》第 3 版[11]或《精神疾病诊断与统计手册》第 IV 版或第 V 版。排除标准: 1) 重复文献; 2) 严重昏迷、认知功能障碍以及其他躯体症状障碍; 3) 发病之前有抑郁症。

#### 2.1.2. 干预措施

实验组为接受 ESO 治疗或 ESO + 常规治疗或其他治疗, 对照组为无 ESO 治疗或常规治疗或其他治疗。

#### 2.1.3. 干预措施

主效应观察指标采用汉密顿抑郁量表(Hamilton Depression Scale HAMD)第 17、21 和 24 版, 且评分  $\geq 17$  分, 评估抑郁改善程度, 次效应观察指标为基于美国研究院脑卒中评定量表(National Institute of Health Stroke Scale NIHSS)评估神经功能恢复, 汉密顿焦虑量表(Hamilton Anxiety Scale, HAMA)评估焦虑改善情况, 简易精神状态检查表(Minimum Mental State Examination MMSE)评估认知改善[12]。

### 2.2. 文献类型

检索 PubMed、Embase、Cochrane Library、Web of Science、SinoMed、中国知网、万方数据库、维普数据库等数据库。中文检索词包括“脑卒中/中风/脑血管病、抑郁/抑郁症、草酸艾司西酞普兰、随机”, 英文检索采用主题词 + 自由词的方式进行, 主题词和自由词的确定通过检索 pubmed 主题谱(Mesh)获得, 整个过程由 1 名研究研员独立进行。Pubmed 检索关键词及策略。见框 1。

### 2.3. 质量控制与资料提取

此项由 2 位研究者独立筛选、并采用采用 Cochrane 偏倚风险评估工具, 对所纳入资料进依据是否正正确随机、是否采用盲法、是否分配隐匿、是否描述失访以及发表偏倚等五个方面进行, 当有分歧出现, 通过第 3 位研究者参与进行讨论协助。资料提取包含: 第一作者、文献发表年份、受试者性别、样本量、

```

#1 stroke[Mesh]
#2 cerebrovascular accident OR Cerebrovascular Apoplexy OR vascular accident
OR
cerebrovascular stroke OR Brain Vascular Accident OR cerebral Stroke.ab.
#3 #1 OR #2
#4 depression[Mesh]
#5 depressive symptoms OR emotional depression.ab.
#6 #4 OR #5
#7 escitalopram oxalate[Mesh]
#8 escitalopram oxalate, single pulse OR escitalopram oxalate, pairedpulse.ab.
#9 #7 OR #8
#10 randomized controlled trial OR randomized OR placebo
#11 #3 AND #6 AND #9 AND #10
#12 #11 AND Filters: published in the last 8 years

```

**Frame 1.** Pubmed search keywords and strategie

**框 1.** Pubmed 检索关键词及策略

研究类型、草酸艾司西酞普兰干预组、对照组治疗情况和治疗结果等内容。

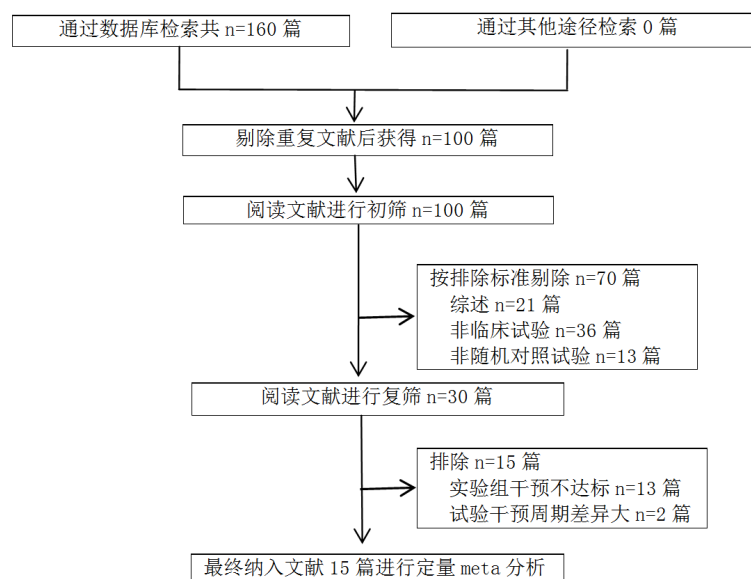
## 2.4. 统计学方法

尽对所提取数据用 Stata15.0 软件进行,对二分类变量类型数据采用(oddsratio, OR)以及 95%置信区间(confidence interval CI)表示;对于连续性变量型数据采用标准化均数差(standardized mean difference SMD)以及 95%置信区间(CI)表示。数据间的异质性采用 I<sup>2</sup> 值的大小选用效应模型,若 I<sup>2</sup> > 50%采用随机效应模型,若 I<sup>2</sup> ≤ 50%采用固定效应模型。探究异质性来源采用 stata15.0 软件进行 meta 亚组分析,必要时进一步予 meta 回归分析。

## 3. 结果

### 3.1. 文献筛选

通过检索共获取文献 160 篇,中文 114 篇,英文 46 篇,经按纳入和排除标准阅读全文后,最终纳入



注: Pubmed (n = 3), Embase (n = 8), Cochrane Library (n = 4), Web Of Science (n = 6), SinoMed (n = 24), 知网(n = 40), 万方(n = 43), 维普(n = 32)

**Figure 1.** Literature screening flow chart

**图 1.** 文献筛选流程图

文献 15 篇[12]-[26], 其中文 15 篇, 英文 0 篇, 纳入总样本  $n = 1287$  例, 其实验组  $n = 645$  例, 对照组  $n = 642$  例。纳入研究基本情况见表 1。文献筛选流程见图 1。

### 3.2. 纳入文献偏倚风险评估

所有纳入研究受试者均进行随机分配, 但都未具体说明分配方式, 15 项研究均未提及分配隐匿、盲法设计, 但都未出现失访, 结果指标记录完整, 均数均可进行 meta 分析。见表 2。

**Table 1.** General situation of inclusion in the literature

**表 1.** 纳入文献一般情况

作者	年份	总数	样本 E	病程 E	年龄 E	干预措施		干预时间(周!)			
						E	C	2	4	6	8
王晓峰	2010	126	63/63	$2.94 \pm 3.37/2.72 \pm 3.51$	$63.3 \pm 6.49/65.7 \pm 7.13$	A	氯米帕明	!	!	!	
郭力等	2012	69	36/33	-	$36.5 \pm 11.8/25.76 \pm 3.90$	A	文拉法辛	!	!	!	!
高学军	2013	90	45/45	$5.1 \pm 3.2/4.8 \pm 3.5$	$40.0 \pm 12.8/40.5 \pm 13.1$	A	西酞普兰	!	!	!	!
潘继英	2013	70	35/35	$7.9 \pm 1.9/7.4 \pm 1.8$	$67.9 \pm 7.1/66.1 \pm 6.8$	A	舍曲林	!	!	!	
王淑茗等	2013	68	34/34	-	-	A	空白组	!	!	!	
刘继	2013	60	30/30	$13.5 \pm 2.3/11.4 \pm 8.1$	$51.23 \pm 2.57/49.2 \pm 8.1$	A	舍曲林	!	!	!	
赵新慧等	2014	98	49/49	-	$64.03 \pm 12.41/61.47 \pm 12.59$	A + 常	常	!	!		
吴志明等	2014	68	34/34	-	-	A	帕罗西汀	!	!	!	
蒋丹丹	2015	40	20/20	18-80/21-85 天	$56.00 \pm 7.2/58.40 \pm 10.23$	A + 常 + 康复	常 + 康复	!			
李仲光等	2016	72	36/36	-	$66.2 \pm 1.9$	A	帕罗西汀	!	!	!	
李继等	2016	120	60/60	-	$62.02 \pm 9.80/62.35 \pm 9.31$	A + 常 + 康复	常 + 康复 + 安慰剂	!			
邓豪斌	2018	80	40/40	$14.2 \pm 4.7$	$68.5 \pm 6.8$	A + 常	米氮平 + 常				!
周红平	2018	92	46/46	3-17/3-16 周	$58.19 \pm 5.67/57.92 \pm 5.43$	A + 常	黛力新 + 常				!
刘伟等	2018	-	60/60	-	-	A + 常	疏肝解郁胶囊 + 常	!			
刘永珍	2018	108	54/54	-	$63.2 \pm 9.6/60.1 \pm 11.9$	A	黛力新	!			24 周

**Table 2.** Methodology and quality evaluation included in the study

**表 2.** 纳入研究的方法学及质量评价

作者年份	是否随机	是否分配隐匿	材料完整性	盲法设计	发表偏倚	是否退出实验
王晓峰 2010 [12]	是	未描述	完整	未描述	低	否
郭力等 2012 [13]	是	未描述	完整	未描述	低	否
高学军 2013 [14]	是	未描述	完整	未描述	低	否
潘继英 2013 [15]	是	未描述	完整	未描述	低	否
王淑茗等 2013 [16]	是	未描述	完整	未描述	低	否
刘继 2013 [17]	是	未描述	完整	未描述	低	否
赵新慧 2014 [18]	是	未描述	完整	未描述	低	否
吴志明等 2014 [19]	是	未描述	完整	未描述	低	否
蒋丹丹 2015 [20]	是	未描述	完整	未描述	低	否

## Continued

李仲光等 2016 [21]	是	未描述	完整	未描述	低	否
李继等 2016 [22]	是	未描述	完整	未描述	低	否
邓豪斌 2018 [23]	是	未描述	完整	未描述	低	否
周红平 2018 [24]	是	未描述	完整	未描述	低	否
刘伟等 2018 [25]	是	未描述	完整	未描述	低	否
刘永珍 2018 [26]	是	未描述	完整	未描述	低	否

### 3.3. Meta 分析结果

#### 3.3.1. HAMD 评分

英 15 项研究[13]-[27]以均数±标准差的形式列出了实验组和对照组治疗前后的 HAMD 得分, 且给出治疗第 2、4、6、8 周后的评分结果, 研究发现异质性较高, 采用随机效应模型, 结果表明, 9 项研究[13]-[20] [22] [27]报道两组治疗第 2 周后 HAMD 评分, [SMD = -0.372 95% CI (-0.944 0.200), p = 0.202], 第 2 周 p > 0.05, 无统计学意义, 可能与观察时间太短相关; 12 项研究[13]-[23] [26]报道两组治疗第 4 周后 HAMD 评分, [SMD = -1.191 95% CI (-1.894 -0.489), p = 0.001], 组间有统计学意义; 7 项研究[14] [15] [16] [17] [18] [20] [22]报道两组治疗第 6 周后 HAMD 评分, [SMD = -0.213 95% CI (-0.463 0.036), p = 0.093], 第 6 周 p > 0.05, 无统计学意义, 可能与药物作用、量表测评准确性相关; 7 项研究[13] [14] [15] [19] [24] [25] [26]报道两组治疗第 8 周后 HAMD 评分, [SMD = -0.995 95% CI (-1.736 -0.254), p = 0.008], 组间有统计学意义。第 4 和 8 周 p < 0.05, 具有统计学意义, 治疗组较对照组的抗抑郁情况显著。见图 2。

#### 3.3.2. NIHSS 评分

纳入文献共有 2 项[25] [26]以均数±标准差的形式列出了实验组和对照组治疗前后的 NIHSS 得分, 研究间异质性较大, 采用随机效应模型进行 Meta 分析。结果表明实验组较对照组神经功能恢复较好, 组间差异有统计学意义[SMD = -1.287 95% CI (-1.775 -0.800), p = 0.000]。见图 3。

#### 3.3.3. HAMA 评分

纳入文献共有 3 项[14] [18] [27]以均数±标准差的形式列出了实验组和对照组治疗前后的 HAMA 得分, 报道两组治疗第 2 周和第 4 周后 HAMD 评分, 研究间异质性小, 采用固定效应模型进行 Meta 分析, 第 6 周异质性较大, 采用随机效应模型进行 Meta 分析。3 项研究[14] [18] [27] [SMD = -0.018 95% CI (-0.273 0.236), p = 0.888]; 3 项研究[14] [18] [27]报道两组治疗第 4 周后 HAMD 评分, [SMD = 0.000 95% CI (-0.276 0.276), p = 0.999]; 3 项研究[14] [18] [27]报道两组治疗第 6 周后 HAMD 评分, [SMD = 0.175 95% CI (-0.120 0.436), p = 0.464], 组间差异无有统计学意义。见图 4。

#### 3.3.4. MMSE 评分

中纳入文献共有 2 项[25] [26]以均数±标准差的形式列出了实验组和对照组治疗前后的 NIHSS 得分, 研究间异质性较小, 采用固定效应模型进行 Meta 分析。结果显示组间差异有统计学意义[SMD = 1.405 95% CI (1.104 1.707), p = 0.000], 表明实验组较对照组智力及认知功能缺损恢复较好。见图 5。

#### 3.3.5. 草酸艾司西酞普兰治疗 PSD 无效率

共五项研究记录有效率资料, 发现研究间异质性小, 采用固定效应模型行 meta 分析。结果显示[SMD = 3.784 95% CI (1.836 7.7986), p = 0.000], 差异有统计学意义, ESO 无效率明显低于对照组。见图 6。

Study	SMD	[95% Conf. Interval]	% Weight
wangxiaofeng (2010)	-1.306	-1.692 -0.921	11.41
guoli (2012)	-0.051	-0.513 0.411	11.16
gaoxuejun (2013)	0.094	-0.320 0.507	11.32
panjiying (2013)	0.223	-0.247 0.693	11.13
wangshuming (2013)	-0.150	-0.623 0.322	11.12
liuji (2013)	0.982	0.445 1.519	10.88
wuzhiming (2014)	-2.541	-3.184 -1.897	10.44
lizhongguang (2016)	-0.775	-1.255 -0.296	11.10
liuyongzheng (2018)	0.075	-0.303 0.452	11.44
D+L pooled SMD	-0.372	-0.944 0.200	100.00

Heterogeneity chi-squared = 112.01 (d.f. = 8) p = 0.000  
 I-squared (variation in SMD attributable to heterogeneity) = 92.9%  
 Estimate of between-study variance Tau-squared = 0.7070

Test of SMD=0 : z= 1.28 p = 0.202

4 周

Study	SMD	[95% Conf. Interval]	% Weight
wangxiaofeng (2010)	0.658	0.299 1.016	8.65
guoli (2012)	0.051	-0.411 0.513	8.52
gaoxuejun (2013)	-0.127	-0.541 0.286	8.59
panjiying (2013)	-0.025	-0.493 0.444	8.52
wangshuming (2013)	-6.977	-8.259 -5.696	6.84
liuji (2013)	0.000	-0.506 0.506	8.46
zhaoxinhui (2014)	-2.359	-2.876 -1.841	8.44
wuzhiming (2014)	-2.459	-3.093 -1.825	8.26
jlangdandan (2015)	-2.213	-3.008 -1.418	7.95
lizhongguang (2016)	-0.070	-0.532 0.392	8.52
liji (2016)	-1.374	-1.773 -0.976	8.61
liuwei (2018)	-0.697	-1.066 -0.328	8.64
D+L pooled SMD	-1.191	-1.894 -0.489	100.00

Heterogeneity chi-squared = 279.17 (d.f. = 11) p = 0.000  
 I-squared (variation in SMD attributable to heterogeneity) = 96.1%  
 Estimate of between-study variance Tau-squared = 1.4524

Test of SMD=0 : z= 3.32 p = 0.001

6 周

Study	SMD	[95% Conf. Interval]	% Weight
guoli (2012)	-0.347	-0.813 0.119	14.42
gaoxuejun (2013)	-0.099	-0.512 0.315	16.13
panjiying (2013)	-0.027	-0.495 0.442	14.32
wangshuming (2013)	-0.533	-1.017 -0.049	13.85
liuji (2013)	0.026	-0.480 0.532	13.21
wuzhiming (2014)	-0.767	-1.260 -0.274	13.58
lizhongguang (2016)	0.213	-0.250 0.676	14.49
D+L pooled SMD	-0.213	-0.463 0.036	100.00

Heterogeneity chi-squared = 11.85 (d.f. = 6) p = 0.065  
 I-squared (variation in SMD attributable to heterogeneity) = 49.4%  
 Estimate of between-study variance Tau-squared = 0.0557

Test of SMD=0 : z= 1.68 p = 0.093

8 周

Study	SMD	[95% Conf. Interval]	% Weight
wangxiaofeng (2010)	0.549	0.193 0.905	12.73
guoli (2012)	0.195	-0.268 0.658	12.48
gaoxuejun (2013)	-3.178	-3.803 -2.553	12.00
zhaoxinhui (2014)	-0.567	-0.971 -0.163	12.63
liji (2016)	-1.722	-2.142 -1.302	12.59
denghaobin (2018)	-1.870	-2.397 -1.342	12.30
zhouhongping (2018)	-0.775	-1.199 -0.351	12.58
liuwei (2018)	-0.728	-1.097 -0.358	12.70
D+L pooled SMD	-0.995	-1.736 -0.254	100.00

Heterogeneity chi-squared = 163.82 (d.f. = 7) p = 0.000  
 I-squared (variation in SMD attributable to heterogeneity) = 95.7%  
 Estimate of between-study variance Tau-squared = 1.0902

Test of SMD=0 : z= 2.63 p = 0.008

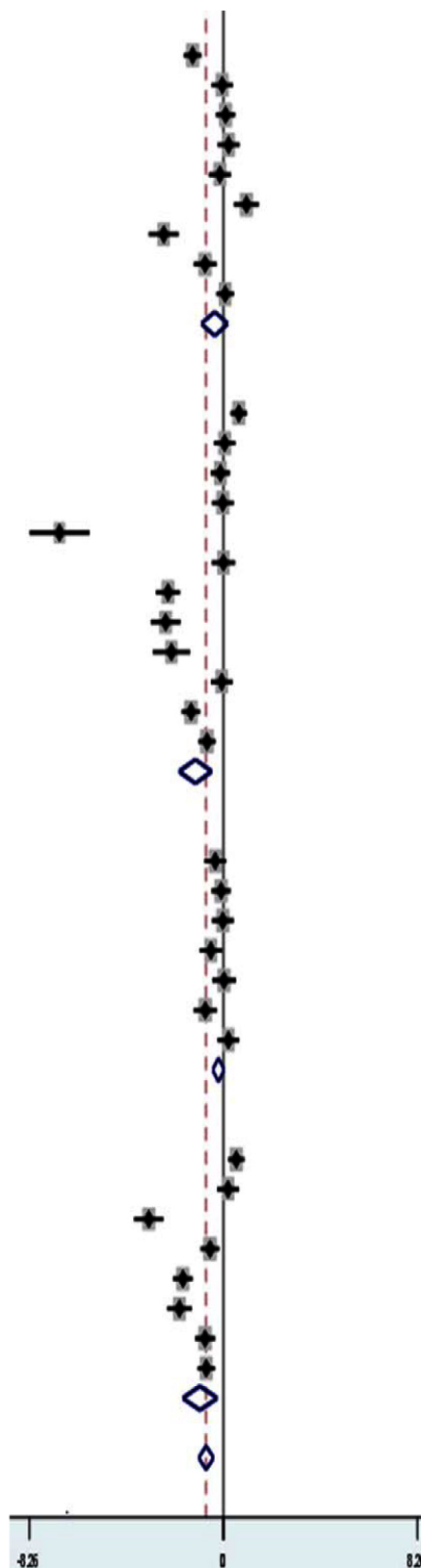
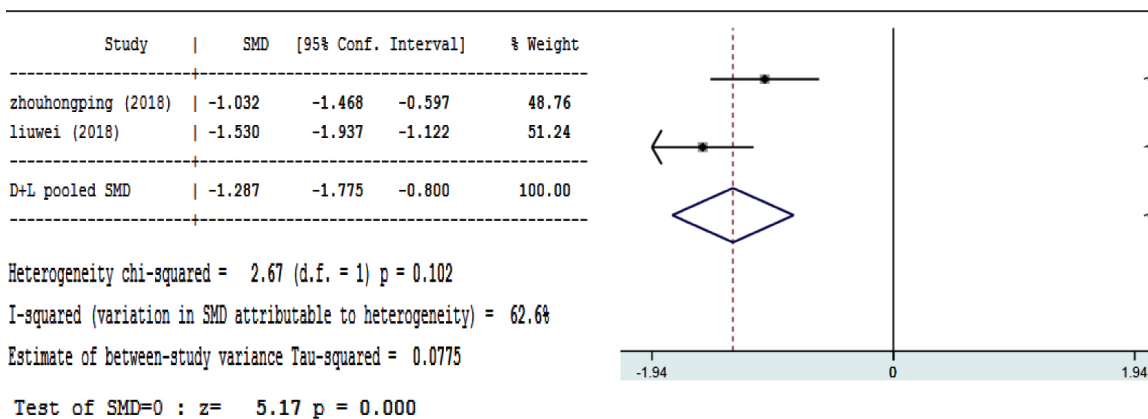
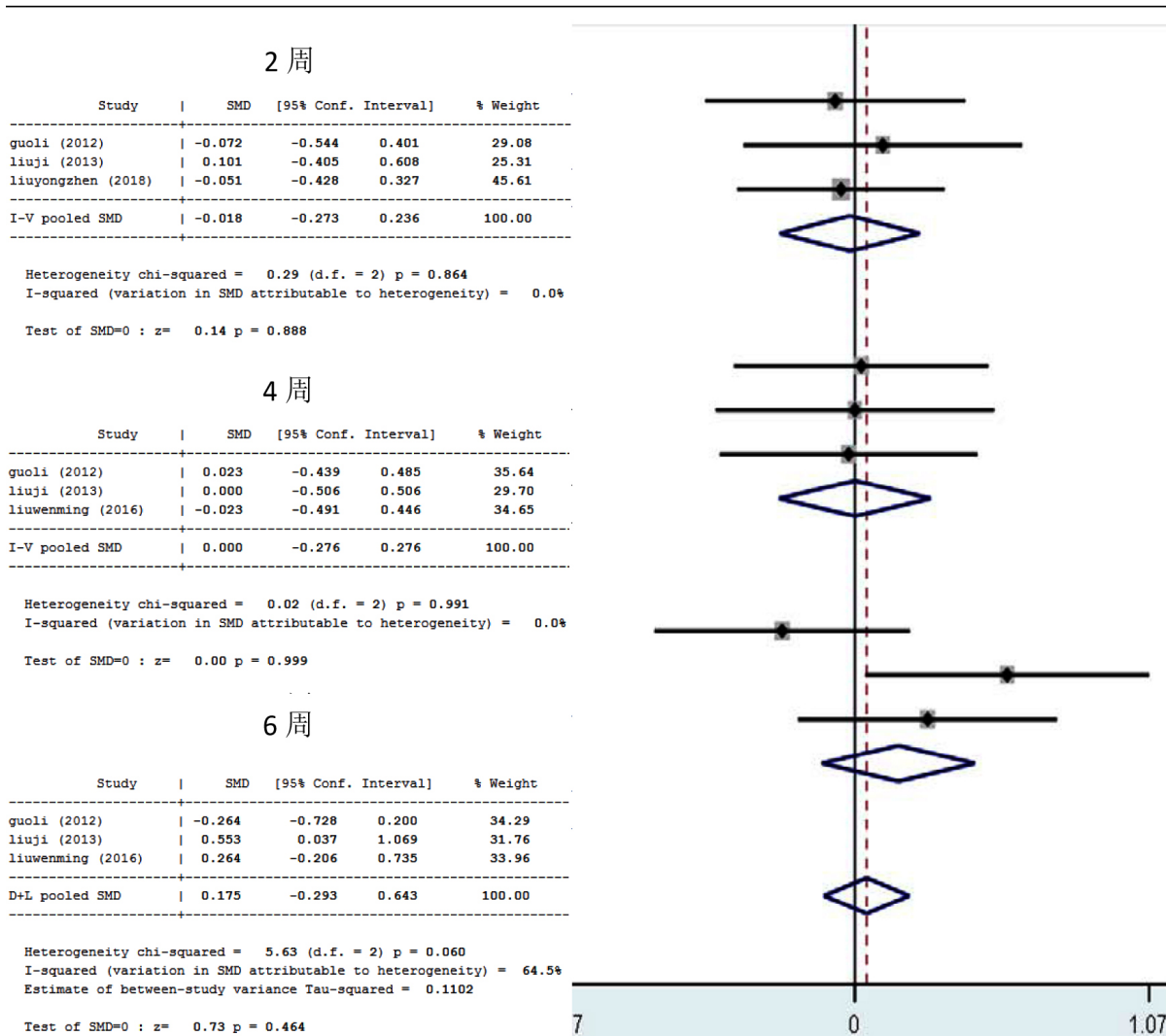


Figure 2. Meta-analysis of the HAMD scores for the 2nd, 4th, 6th and 8th week of the experimental and control groups  
 图 2. 实验组和对照组第 2、4、6、8 周 HAMD 评分的 Meta 分析森林图



**Figure 3.** Meta-analysis of the NIHSS scores of the experimental and control groups  
**图 3.** 实验组和对照组 NIHSS 评分的 Meta 分析森林图



**Figure 4.** Meta-analysis of the HAMA scores in the experimental and treatment groups at 2, 4, and 6 weeks  
**图 4.** 实验组和治疗组第 2、4、6 周 HAMA 评分的 Meta 分析森林图



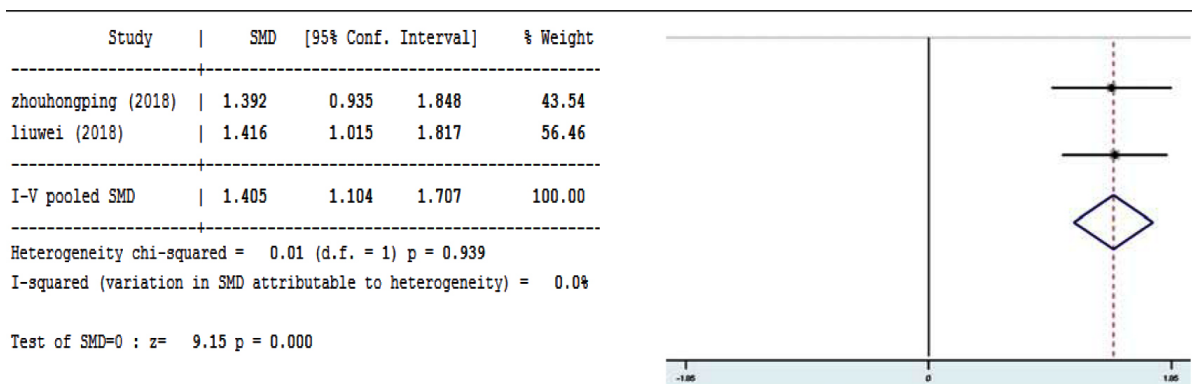


Figure 5. Meta-analysis of the MMSE scores of the experimental and control groups

图 5. 实验组和对照组 MMSE 评分的 Meta 分析森林图

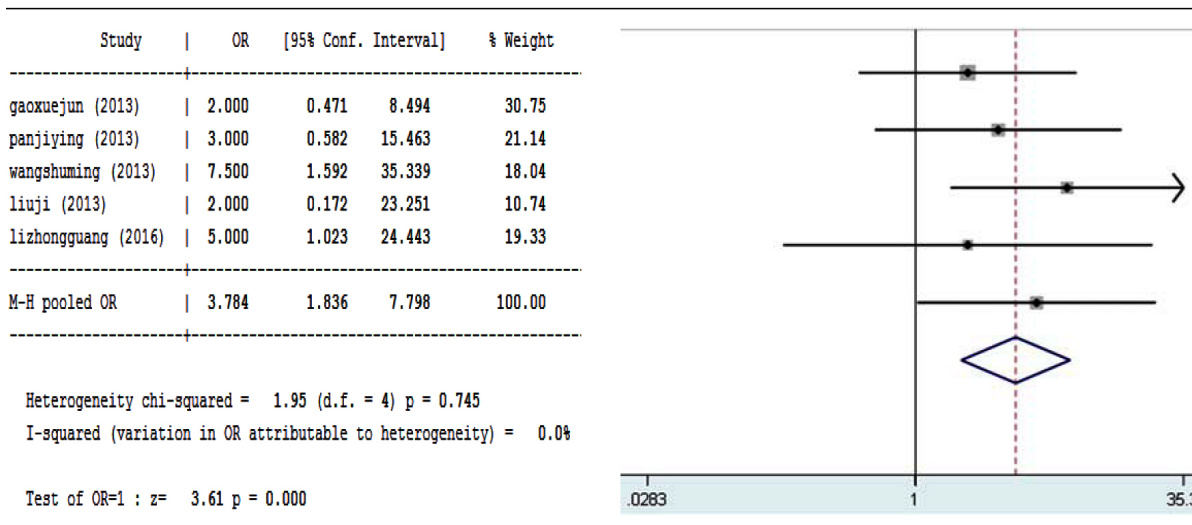


Figure 6. Experimental analysis of the PSD ineffective meta-analysis of the experimental group and the control group

图 6. 实验组和对照组治疗 PSD 无效率的 meta 分析森林图

### 4. 讨论

卒中是一类因脑缺血或出血引发的脑功能障碍的疾病，超过 1 天时间未经干预的卒中患者，其死亡率有增加的风险，中风是全球第三大死因，预计于 2030 年将增至 2300 万例(1200 万人死亡，7000 万幸存者)，于工业化国家死因居第三，尽管年龄 < 65 岁以下患者比例大幅增加，但更令人担忧的是，中风是导致慢性，严重成人残疾的主要原因，需要长期的康复训练。增加家庭和社会严重人类问题以及巨大的公共财务负担[28] [29]。PSD 作为卒中后精神障碍常见并发症之一，Ayerbe 发现 PSD 累计发病率为 55% [5]，Hackett 和 Anderson 荟萃分析显示 PSD 的汇总频率估计为 33% [30]，据 Jun 研究分析，不同类型脑梗死患者的 PSD 发生率有很大差异，前循环较后循环 PSD 发生率相对高，且认知受损相对严重[31]。且据 Backhouse 对 11,884 例患者的系统评价和 meta 分析显示，卒中前抑郁症显著增加了卒中后抑郁的几率，从而提醒我们卒中前抑郁远远不可忽视[32]。PSD 与身体和认知恢复，功能结果和生活质量的进一步恶化密切相关，其主要影响患者参与康复治疗的能力。选择性 5-羟色胺再摄取抑制剂(SSRI)药物主要用于抑郁症的治疗，有关研究表明其对 PSD 也有较好的效果[33]，可通过其外部分子调节独立于抑制的特定

效应改善脑卒中后大脑的可塑性,其可对 PSD 减少 3 个月时发现的临床缺陷[34]。酸艾司西酞普兰作为一种 SSRI 类药物有较好的疗效和良好的安全性,不仅可降低 PSD 的抑郁程度,而且能提高患者神经功能恢复和认知水平,促进卒中后患者康复治疗,减少死亡率,减轻患者家属和社会医疗负担。但是随着病程延长和进展,相对患者的心理负担会加重,出现治疗希望率降低甚至渺茫感,心理应激矛盾情绪激化,可能会更容易或者在原有疾病基础上加重心境精神问题,这就需要我们临床医生、家庭成员以及社会的关注,给予关心、温暖和理解等心理治疗增加患者治疗期望,降低 PSD 患者无助、无用感,以心理治疗、药物联合达到治疗的较好效果。通过此次 meta 分析,本研究共纳入 15 项研究,我们对 ESO 治疗 PSD 持较肯定态度,但是本次研究存在一定的缺陷:所纳入研究并非具体描述随机内容,且均没有隐匿及盲法设置,纳入文献的治疗相对存在一定缺陷。另外纳入研究文献观察效果时间并未完全一致,也可能对本研究产生一定偏倚。因此,为进一步验证,尚需大样本、多中心随机双盲对照试验,以更好的指导 PSD 的临床治疗。

## 参考文献

- [1] Hankey, G.J. (2017) Stroke. *The Lancet*, **389**, 641-654. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)30962-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30962-X)
- [2] Feigin, V.L., Norrving, B. and Mensah, G.A. (2017) Global Burden of Stroke. *Circulation Research*, **120**, 439-448. <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.116.308413>
- [3] Robinson, R.G. and Jorge, R.E. (2016) Post-Stroke Depression: A Review. *American Journal of Psychiatry*, **173**, 221-231. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2015.15030363>
- [4] Hackett, M.L. and Pickles, K. (2014) Part I: Frequency of Depression after Stroke: An Updated Systematic Review and Meta-Analysis of Observational Studies. *International Journal of Stroke*, **9**, 1017-1025. <https://doi.org/10.1111/ijis.12357>
- [5] Ayerbe, L., Ayis, S., Wolfe, C.D., et al. (2013) Natural History, Predictors and Outcomes of Depression after Stroke: Systematic Review and Meta-Analysis. *The British Journal of Psychiatry*, **202**, 14-21. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.111.107664>
- [6] Wei, N., Yong, W., Li, X., et al. (2015) Post-Stroke Depression and Lesion Location: A Systematic Review. *Journal of Neurology*, **262**, 81-90. <https://doi.org/10.1007/s00415-014-7534-1>
- [7] Espárrago Llorca, G., Castilla-Guerra, L., Fernández Moreno, M.C., et al. (2015) Post-Stroke Depression: An Update. *Neurología*, **30**, 23-31. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2012.06.008>
- [8] Xu, J.H. and Jiang, P. (2018) Efficacy of Escitalopram Oxalate for Patients with Post-Stroke Depression. *Medicine (Baltimore)*, **97**, e0219. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000010219>
- [9] 王新德. 各类脑血管疾病诊断要点[J]. 中华神经科杂志, 1996, 29(6): 379-380.
- [10] World Health Organization (1978) Cerebrovascular Disorders: A Clinical and Research Classification. World Health Organization, Geneva.
- [11] 中华医学会精神科分会. CCMD-3 中国精神障碍分类与诊断标准[J]. 济南: 山东科学技术出版社, 2001: 64-67.
- [12] 孙鼎明, 袁勇贵, 张志珺. 卒中后抑郁诊断及量表的使用[J]. 中国卒中杂志, 2007, 2(11): 916-918.
- [13] 王晓峰, 杨放如. 草酸艾司西酞普兰与氯米帕明治疗脑梗死后抑郁症的对照研究[J]. 临床医学, 2010, 23(7): 106.
- [14] 郭力, 白渊翰, 孙润珠. 盐酸文拉法辛和草酸艾司西酞普兰治疗抑郁症的对照研究[J]. 神经疾病与精神卫生, 2012, 12(2): 114-116.
- [15] 高学军. 草酸艾司西酞普兰应用于脑卒中后抑郁治疗的有效性分析[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2013, 16(14): 16-18.
- [16] 潘继英, 全传升. 草酸艾司西酞普兰治疗脑卒中后抑郁的疗效分析[J]. 神经疾病与精神卫生, 2013, 13(4): 387-388.
- [17] 王淑茗, 吴志明, 任传波. 草酸艾司西酞普兰治疗脑卒中后抑郁的研究[J]. 医药前沿, 2013(16): 162.
- [18] 刘继, 王青. 草酸艾司西酞普兰与舍曲林治疗脑卒中后抑郁症对照观察[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2013, 16(15): 85-86.
- [19] 赵新慧, 温进哲, 袁芳. 草酸艾司西酞普兰预防卒中后抑郁的临床观察[J]. 现代药物与临床, 2014, 29(3): 269-272.

- [20] 吴志明, 任传波. 草酸艾司西酞普兰在脑卒中后抑郁的临床应用[J]. 中国保健营养, 2014, 24(3): 1539-1540.
- [21] 蒋丹丹, 彭辰, 陆宇超. 草酸艾司西酞普兰对脑卒中后抑郁患者运动功能的影响[J]. 按摩与康复医学, 2015(3): 76-77.
- [22] 李仲光, 伏强, 张冀燕, 等. 草酸艾司西酞普兰与盐酸帕罗西汀治疗脑卒中后抑郁临床比较[J]. 医药前沿, 2016, 6(24): 165-167.
- [23] 李继, 王建军, 李焯, 张文宁, 赵静霞. 草酸艾司西酞普兰对脑卒中后抑郁、认知及神经功能的影响[J]. 河北医科大学学报, 2017, 38(5): 589-592.
- [24] 邓毫斌. 草酸艾司西酞普兰联合米氮平治疗卒中后抑郁疗效观察[J]. 临床合理用药杂志, 2018(11): 38-39.
- [25] 周红平, 曹栋, 韩淑辉, 王杰. 草酸艾司西酞普兰联合黛力新对脑卒中后抑郁障碍患者的疗效及对血清指标的影响[J]. 国际精神病学杂志, 2018, 45(4): 707-710.
- [26] 刘伟, 赵静雅, 尚小龙, 吴超. 草酸艾司西酞普兰治疗卒中后抑郁的疗效及其对患者 MMSE 评分、ADL 评分的影响[J]. 国际精神病学杂志, 2018(1): 128-130.
- [27] 刘永珍, 尹静, 赵翠竹, 于逢春. 来适普治疗脑卒中后抑郁患者的疗效[J]. 心血管康复医学杂志, 2018, 27(4): 414-417.
- [28] Siniscalchi, A., Iannacchero, R., Anticoli, S., et al. (2016) Anti-Inflammatory Strategies in Stroke: A Potential Therapeutic Target. *Current Vascular Pharmacology*, 14, 98-105. <https://doi.org/10.2174/1570161113666150923111329>
- [29] Cipriani, A., Purgato, M., Furukawa, T.A., et al. (2012) Citalopram versus Other Anti-Depressive Agents for Depression. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 7, CD006534. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006534.pub2>
- [30] Hackett, M.L., Anderson, C.S. and House, A.O. (2004) Interventions for Treating Depression after Stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003437.pub2>
- [31] Tu, J., Wang, L.X., Wen, H.F., Xu, Y.C. and Wang, P.F. (2018) The Association of Different Types of Cerebral Infarction with Post-Stroke Depression and Cognitive Impairment. *Medicine*, 97, e10919. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000010919>
- [32] Backhouse, E.V., McHutchison, C.A., Cvorov, V., Shenkin, S.D. and Wardlaw, J.M. (2018) Cognitive Ability, Education and Socioeconomic Status in Childhood and Risk of Post-Stroke Depression in Later Life: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS ONE*, 13, e0200525. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0200525>
- [33] Nabavi, S.F., Turner, A., Dean, O., et al. (2014) Post-Stroke Depression Therapy: Where Are We Now? *Current Neurovascular Research*, 11, 279-289. <https://doi.org/10.2174/1567202611666140522123504>
- [34] Loubinoux, I. and Chollet, F. (2010) Neuropharmacology in Stroke Recovery. In: Cramer, S.C. and Nudo, R.J., Eds., *Brain Repair after Stroke*, Cambridge University Press, Cambridge, 183-193. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511777547.018>

#### 知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>  
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2160-441X, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>  
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱: [pi@hanspub.org](mailto:pi@hanspub.org)