

抗栓调脂双通路干预对心脏性高危动脉粥样硬化性血管疾病患者心肌重构逆转的调控作用

严华强

浙江省金华市金东区孝顺镇鞋塘卫生院，浙江 金华 321036

DOI:10.61369/MRP.2025100042

摘要：目的 分析心脏性高危动脉粥样硬化性血管疾病患者接受抗栓调脂双通路干预调控心肌重构效果。方法 2024年3月–2025年3月就诊心脏性高危动脉粥样硬化性血管疾病患者80例为样本，均为确诊CHD，抽签分组。A组氢氯吡格雷片与他汀类药物治疗，B组氢氯吡格雷片。结果 A组疗效、心室重构指标、血脂指标优于B组， $P < 0.05$ ；A组CHD不良反应与B组无差异， $P > 0.05$ 。结论 CHD患者接受氢氯吡格雷片与他汀类药物治疗，血脂水平下降、心室重构指标改善，高效可行。

关键词：心脏性高危动脉粥样硬化性血管疾病；抗栓调脂双通路治疗；心室重构

Title: Regulatory Effect of Dual-Pathway Intervention Combining Antithrombotic and Lipid-Regulating Therapies on the Reversal of Myocardial Remodeling in Patients with Cardiac High-Risk Atherosclerotic Vascular Diseases

Yan Huaqiang

Xietang Health Center, Xiaoshun Town, Jindong District, Jinhua City, Zhejiang Province, Jinhua, Zhejiang 321036

Abstract： Objective: To analyze the efficacy of dual-pathway intervention combining antithrombotic and lipid-regulating therapies in regulating myocardial remodeling in patients with cardiac high-risk atherosclerotic vascular diseases. Methods: Eighty patients diagnosed with coronary heart disease (CHD) and classified as having cardiac high-risk atherosclerotic vascular diseases, who were treated between March 2024 and March 2025, were selected as samples and randomly divided into groups by drawing lots. Group A received treatment with clopidogrel hydrogen sulfate tablets and statins, while Group B received only clopidogrel hydrogen sulfate tablets. Results: Group A demonstrated superior therapeutic efficacy, ventricular remodeling indicators, and blood lipid indicators compared to Group B, with $P < 0.05$. There was no significant difference in adverse reactions related to CHD between Group A and Group B, with $P > 0.05$. Conclusion: For patients with CHD, treatment with clopidogrel hydrogen sulfate tablets and statins is effective and feasible, leading to decreased blood lipid levels and improved ventricular remodeling indicators.

Keywords： cardiac high-risk atherosclerotic vascular diseases; dual-pathway treatment combining antithrombotic and lipid-regulating therapies; ventricular remodeling

CHD病理基础为冠脉粥样硬化，患者多伴胸闷、呼吸急促、心绞痛等病症，需尽早治疗，否则易合并心脏破裂、心室壁瘤、动脉栓塞等并发症，致其生命安全受到危害。部分CHD患者选择PCI治疗，疏通局部狭窄、闭塞冠脉而恢复血流灌注，但术后可能遗留多种并发症，甚至预后不良。因此需探讨高效CHD治疗药物，抑制血小板黏附损伤血管内皮、减轻血管痉挛程度、纠正脂代谢紊乱极为重要，可延缓动脉粥样硬化进展^[1]。氢氯吡格雷片经抗血小板聚集途径减少血栓生成，能够优化血液循环，但单药氢氯吡格雷片抑制心室重构效果有限。他汀类药物能够调节血脂、改善免疫功能、抑制粥样硬化进展，有利于舒缓冠心病病症。基于此，本文以2024年3月–2025年3月就诊CHD患者80例为样本探讨氢氯吡格雷片与他汀类药物治疗效果。

一、资料和方法

（一）资料

2024年3月-2025年3月就诊CHD患者80例为样本，抽签分组。A组CHD基线资料对比B组， $P > 0.05$ 。如表1。

表1 CHD基线资料

组别	n	性别 (%)		年龄 (岁)		病程 (年)		NYHA 分级 (%)		
		男	女	区间	均值	区间	均值	I 级	II 级	III 级
A 组	40	22 (55.00)	18 (45.00)	45-74	62.44 ± 1.81	1-4	2.18 ± 0.49	10 (25.00)	23 (57.50)	7 (17.50)
B 组	40	23 (57.50)	17 (42.50)	45-76	62.48 ± 1.79	1-5	2.16 ± 0.61	11 (27.50)	21 (52.50)	8 (20.00)
X^2/t	-	0.0508		0.0994		0.1617		0.1942		
P	-	0.8217		0.9211		0.8720		0.8897		

（三）治疗方法

CHD 患者入院。

A 组口服阿托伐他汀钙，单次剂量20mg，1次/d；口服硫酸氢氯吡格雷片，单次剂量300mg，1次/d。给药6周。

B 组口服硫酸氢氯吡格雷片，单次剂量300mg，1次/d。给药6周。

（四）统计学研究

SPSS 23.0 处理 CHD 资料，计数资料 % 记录、 X^2 检验，计量资料 $\bar{x} \pm s$ 记录、t 检验。具备统计差异， $P < 0.05$ 。

（二）纳入标准

纳入标准：①与《冠心病心脏康复基层指南》^[4] 中 CHD 标准相符；②签知情书；③心电图、冠脉造影提示 CHD。

排除标准：①恶性肿瘤者；②免疫系统病变者；③先心病者；④肝肾功能异常者。

表2 CHD 疗效分析表 (n, %)

组别	显效	有效	无效	有效率
A 组 (n=40)	29 (72.50)	10 (25.00)	1 (2.50)	39 (97.50)
B 组 (n=40)	19 (47.50)	14 (35.00)	7 (17.50)	33 (82.50)
X^2	-	-	-	5.0000
P	-	-	-	0.0253

（二）心室重构指标

用 药 后，A 组 CHD 患 者 LVESD、LVEDD、LVESD、LVEDV 指标均较 B 组低， $P < 0.05$ 。如表3。

二、结果

（一）疗效

A 组 CHD 疗效较 B 组高， $P < 0.05$ 。如表2。

表3 心室重构指标分析表 ($\pm s$)

组别	LVESD (L/mm)		LVEDD (L/mm)		LVESV (V/ml)		LVEDV (V/ml)	
	用药前	用药后	用药前	用药后	用药前	用药后	用药前	用药后
A 组 (n=40)	41.89 ± 2.42	36.22 ± 1.42	60.33 ± 3.58	53.42 ± 1.22	63.91 ± 4.82	55.26 ± 2.16	108.42 ± 6.11	100.36 ± 4.26
B 组 (n=40)	41.91 ± 2.39	39.81 ± 1.94	60.35 ± 3.61	56.58 ± 1.49	63.85 ± 4.79	60.01 ± 3.25	108.49 ± 6.22	105.91 ± 5.33
t	0.0372	9.4441	0.0249	10.3781	0.0558	7.6984	0.0508	5.1444
P	0.9704	0.0000	0.9802	0.0000	0.9556	0.0000	0.9596	0.0000

（三）血脂指标

用药后，A 组 CHD 患者血脂指标均优于 B 组， $P < 0.05$ 。如

表4。

表4 血脂指标分析表 ($\pm s$)

组别	TC (mmol/L)		TG (mmol/L)		LDL-C (mmol/L)		HDL-C (mmol/L)	
	用药前	用药后	用药前	用药后	用药前	用药后	用药前	用药后
A 组 (n=40)	5.79 ± 0.42	3.01 ± 0.26	1.79 ± 0.26	1.11 ± 0.12	3.79 ± 0.43	2.61 ± 0.25	1.01 ± 0.22	1.61 ± 0.42
B 组 (n=40)	5.77 ± 0.45	4.68 ± 0.33	1.81 ± 0.28	1.45 ± 0.19	3.81 ± 0.46	3.32 ± 0.37	1.02 ± 0.23	1.35 ± 0.36
t	0.2055	25.1405	0.3310	9.5689	0.2009	10.0560	0.1987	2.9726
P	0.8377	0.0000	0.7415	0.0000	0.8413	0.0000	0.8430	0.0039

（四）不良反应

A 组 CHD 不良反应与 B 组无差异， $P > 0.05$ 。如表5。

表5 CHD 不良反应分析表 (n, %)

组别	皮疹	腹泻	恶心	发生率
A 组 (n=40)	1 (2.50)	1 (2.50)	0 (0.00)	2 (5.00)
B 组 (n=40)	1 (2.50)	1 (2.50)	1 (2.50)	3 (7.50)
X^2	-	-	-	5.0000
P	-	-	-	0.0253

三、讨论

CHD 是常见心血管疾病，核心病理基础为冠脉粥样硬化，与高血脂症、高血压、糖尿病、吸烟等多因素协同作用有关。此外，脂质代谢异常导致胆固醇等脂质成分在冠状动脉内膜沉积，逐渐形成脂质条纹，进而发展为纤维斑块与粥样斑块，随着斑块体积增大，冠脉管腔逐渐狭窄，心肌供血不足，引发心肌缺血缺

氧,致患者出现胸闷、呼吸急促、心绞痛等典型症状,若未及时发现,粥样斑块发生破裂,激活血小板聚集形成血栓,致冠脉急性闭塞,可诱发急性心肌梗死;且长期心肌缺血还可引发心脏破裂、心室壁瘤、动脉栓塞等并发症,致患者生活质量下降,甚至危及生命^[2]。PCI是治疗CHD常用术式,可疏通狭窄、闭塞冠脉,恢复心肌血流灌注,但术后易出现血管再狭窄、支架内血栓等合并症,无法从根本上逆转冠脉粥样硬化的病理进程,对心肌重构的调控受限。此外,单一药物干预存在不足,如单纯抗血小板药物干预,虽能抑制血小板聚集减少血栓生成、优化血液循环,但对脂代谢紊乱的纠正效果轻微,无法延缓粥样硬化进展,且对心室重构的抑制作用弱,无法满足CHD患者改善心功能需求^[3]。基于此,本文采用抗栓、调脂双通路方案治疗,在氢氯吡格雷片抗栓治疗基础上联用他汀类药物,能够实现多靶点协同作用。抗栓调脂双通路治疗期间,氢氯吡格雷片阻断血小板ADP受体,抑制血小板活化与聚集,预防血栓形成,维持冠脉血流通畅,避免心肌缺血进一步加重;他汀类药物调节血脂、抗炎、改善血管内皮功能、抑制粥样斑块进展,还可抑制肝脏内HMG-CoA还原酶活性,减少胆固醇合成,同时促进低密度脂蛋白受体表达,加速LDL-C清除,纠正脂代谢紊乱,从源头延缓冠脉粥样硬化发展^[4]。此外,他汀类药物还可调节免疫功能、抑制心肌纤维化、调节心肌重构。抗栓调脂双通路模式弥补了单一治疗不足,能够实现综合治疗,为CHD患者提供优质的治疗选择。

抗栓调脂双通路治疗CHD,效果更佳。分析原因,氢氯吡格雷片通过抗栓作用避免冠脉进一步堵塞,维持心肌基础供血,能够缓解心肌缺血引发的胸闷、心绞痛等症状;他汀类药物则通过调节血脂、抑制粥样硬化进展,减少脂质在冠脉壁的沉积,延缓斑块体积增大,同时发挥抗炎作用减轻血管内皮炎症,改善冠脉血管弹性,进一步优化心肌供血^[5]。抗栓调脂双通路干预下,患者冠脉供血不足的状况得到改善,心肌缺血症状缓解,能够提升疗效。

抗栓调脂双通路治疗CHD,心功能重构指标改善更佳。分析原因,心室重构是CHD患者心肌缺血后的重要病理改变,其本质是心肌细胞在缺血缺氧刺激下出现肥大、凋亡,伴随心肌纤维化、心室腔扩大等病理变化,最终导致患者心功能下降。他汀类药物在此过程中发挥关键调控作用,可通过改善血管内皮功能,促进血管内皮细胞释放NO,进而舒张血管、抑制血小板聚集、减轻心肌细胞氧化应激损伤、减少心肌细胞凋亡、保护心肌细胞结构,还可抑制心肌纤维化相关因子表达、减少胶原纤维在心肌间质沉积、抑制心肌纤维化进程、阻止心室腔扩大。以此为基础,连恶化氢氯吡格雷片,可抑制血栓形成相关反复心肌缺血事件,避免心肌细胞因反复缺血出现进一步损伤,为心肌重构的逆转奠定基础。两种药物协同作用,能够抑制心室重构病理进程,使左心室结构指标改善^[6]。

抗栓调脂双通路治疗CHD,血脂指标改善更佳。分析原因,

他汀类药物抑制肝脏内HMG-CoA还原酶活性,阻断胆固醇合成的关键环节,能够直接减少内源性胆固醇生成,进而降低TC水平;他汀类药物还可促进肝脏内LDL受体的合成与表达,增强肝脏对血液中LDL-C的摄取与清除能力,进而降低LDL-C水平、减少脂质在冠脉内膜的沉积、延缓粥样斑块进展。此外,他汀类药物还可提升脂蛋白脂肪酶活性,加速TG的水解代谢,对TG水平产生降低作用,同时轻度升高HDL-C水平、逆向转运胆固醇,发挥抗动脉粥样硬化功效,有利于进一步改善脂代谢紊乱、增强对冠脉粥样硬化的抑制效果。联合氢氯吡格雷片治疗,虽不直接参与血脂调节,但通过抗栓作用维持冠脉血流通畅,可规避脂代谢紊乱相关血管损伤加重,有利于CHD患者长期病情控制。

抗栓调脂双通路治疗CHD,不良反应未增加。分析原因,氢氯吡格雷片不良反应主要为皮疹、腹泻、恶心等轻微胃肠道反应与皮肤反应,他汀类药物虽存在肝损伤、肌痛等潜在不良反应风险,但本研究中采用的阿托伐他汀钙单次剂量为20mg,属于临床常规治疗剂量,该剂量下药物安全性较高,肝损伤、肌痛等严重不良反应的发生率极低^[7]。此外,本文选用两种药物代谢途径不同,氢氯吡格雷片经肝药酶代谢,阿托伐他汀钙经CYP3A4代谢,代谢途径无竞争性抑制,不会导致药物在体内蓄积,故未叠加不良反应。本文两组患者均仅出现少量皮疹、腹泻、恶心等轻微不良反应,且发生率接近,无严重不良反应发生,说明在常规剂量下,氢氯吡格雷片与他汀类药物联合使用具有良好的安全性,患者耐受性较好。

CHD作为一种高发病率、高致残率、高死亡率的心血管疾病,其长期管理的核心目标为缓解急性症状、延缓疾病进展、预防不良心血管事件、改善患者预后与生活质量。单一抗栓或单一调脂治疗时,无法同时满足预防血栓、延缓粥样硬化需求,致部分患者病情控制不佳、不良事件风险升高。本文双通路干预方案同时实现抗栓、调脂、抑制粥样硬化进展、逆转心室重构等多重目标,能够从多靶点改善CHD病情,抗栓可保护冠脉血流、避免心肌缺血加重,调脂可纠正代谢紊乱、减少脂质沉积,抑制粥样硬化、心肌纤维化可延缓疾病进展、逆转心室重构。通过全方位治疗干预,能够降低CHD患者急性心肌梗死、心衰等风险,符合CHD长期控制的治疗需求。深入分析抗栓调脂双通路治疗CHD治疗优势,该方案操作简便、患者依从性高、适用范围广,适合基层医疗机构推广应用。此外,在基层医疗条件下,采用氢氯吡格雷片联合他汀类药物治疗CHD,无需复杂的医疗设备支持,仅通过口服给药即可实现良好的治疗效果,且药物价格相对亲民,患者经济负担较轻,有利于长期坚持治疗。基层医疗机构作为CHD患者首诊与长期管理的重要场所,该方案的推广应用可显著提升基层CHD治疗水平,减少患者因病情控制不佳需转诊至上级医院的情况,降低医疗资源消耗与患者就医成本,同时为基层医生提供了治疗参考,有助于规范基层CHD诊疗流程,推动基层心血管疾病防治工作的发展。此外,抗栓调脂双通路治疗CHD安全性优

势为其临床应用奠定了有利基础，能够提高患者治疗依从性，规避因担心不良反应而自行停药问题，有利于保障治疗的持续性。

综上所述，氢氯吡格雷片联合他汀类药物的抗栓调脂双通路干预治疗 CHD，从多靶点改善 CHD 病情、延缓疾病进展，能够改善患者预后，具备推广价值。

参考文献

[1]王平,王信,张蕾,赵雅玮.老年冠心病硫酸氢氯吡格雷联合瑞舒伐他汀的治疗效果及对血清学指标的影响[J].系统医学,2024,9(10):85-88.

[2]中华医学会,中华医学会杂志社,中华医学会全科医学分会,等.冠心病心脏康复基层指南(2020年)[J].中华全科医师杂志,2021,20(2):150-165.

[3]谢桂群,王灵云.氯吡格雷联合阿托伐他汀治疗冠心病心绞痛患者的临床效果及对血脂、心功能的影响[J].临床合理用药杂志,2024,17(33):42-45.

[4]李玥,周杰.瑞舒伐他汀钙联合氢氯吡格雷对冠心病患者介入治疗结局及炎症指标的影响[J].临床医学研究与实践,2024,9(2):62-65.

[5]余波,席翌,华永平.氯吡格雷联合阿托伐他汀对冠心病介入治疗患者临床研究[J].天津药学,2024,36(1):49-52.

[6]李飞,胡永杰.阿托伐他汀联合氯吡格雷治疗老年冠心病不稳定型心绞痛的价值[J].当代医药论丛,2024,22(5):76-78.

[7]陶锴,廖娟.氯吡格雷联合阿托伐他汀对冠心病介入治疗患者的临床疗效[J].深圳中西医结合杂志,2024,34(17):103-106.