

硝酸酯类药物治疗慢性肺源性心脏病合并冠心病的临床疗效

缪若男

贵州省黔南布依族苗族自治州福泉市黄丝卫生院 贵州福泉 550502

【摘要】目的 探讨硝酸酯类药物治疗慢性肺源性心脏病（CPHD）合并冠心病（CHD）的临床疗效。方法 选取本院 2024 年 6 月～2025 年 5 月 82 例 CPHD 合并 CHD 患者，随机分组，A 组 41 例予以常规治疗，B 组 41 例加用硝酸酯类药物治疗，对比 2 组的临床疗效、心功能（LVESD、LVEDD、LVEF）、不良反应。结果 B 组总有效率高于 A 组， $P<0.05$ ；B 组治疗后的心功能指标优于 A 组， $P<0.05$ ；2 组不良反应发生率比较， $P>0.05$ 。结论 硝酸酯类药物治疗 CPHD 合并 CHD 的疗效确切，可改善患者心功能，且安全性好，值得应用。

【关键词】硝酸酯类药物；慢性肺源性心脏病；冠心病；临床疗效；心功能；不良反应

【中图分类号】R541.4

【文献标识码】A

【文章编号】1002-3763 (2025) 05-071-02

慢性肺源性心脏病（CPHD）是由肺组织、肺动脉血管或胸廓的慢性病变引起肺组织结构和功能异常，产生肺血管阻力增加，肺动脉压力增高，使右心扩张、肥大，伴或不伴右心衰竭的心脏病^[1]。冠心病（CHD）则是由于冠脉粥样硬化使血管腔狭窄或阻塞，或因冠脉功能性改变（痉挛）导致心肌缺血缺氧或坏死而引起的心脏病。在临床中，CPHD 合并 CHD 的情况并不少见，此类患者病情更为复杂，治疗难度较大，严重影响患者的生活质量和生命健康^[2]。目前，对于该疾病的治疗方法仍在不断探索中。本研究旨在探讨 CPHD 合并 CHD 的有效临床治疗方法及效果，为临床治疗提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院 2024 年 6 月～2025 年 5 月 82 例 CPHD 合并 CHD 患者，随机分组，A 组、B 组各 41 例。A 组：男 23 例，女 18 例；年龄 55～80（ 65.31 ± 5.24 ）岁；CPHD 病程 3～15（ 7.81 ± 2.15 ）年；CHD 病程 1～10（ 4.54 ± 1.38 ）年。B 组：男 22 例，女 19 例；年龄 55～80（ 65.36 ± 5.21 ）岁；CPHD 病程 3～15（ 7.85 ± 2.12 ）年；CHD 病程 1～10（ 4.58 ± 1.35 ）年。2 组一般资料比较， $P>0.05$ 。

1.2 方法

A 组：予以常规治疗，包括①抗感染治疗：根据病原菌培养及药敏试验结果，选用敏感的抗生素进行治疗，如头孢哌酮舒巴坦钠等。②平喘治疗：给予氨茶碱等药物，缓解支气管痉挛，改善通气功能。③吸氧治疗：根据缺氧程度，给予鼻导管或面罩吸氧，维持血氧饱和度在 90% 以上。④利尿治疗：水肿患者给予呋塞米等利尿剂，减轻心脏负荷。⑤强心治疗：

心功能不全严重者，给予地高辛等强心药物，增强心肌收缩力。

B 组：加用硝酸酯类药物。口服硝酸异山梨酯片（青岛黄海制药，国药准字 H37022570，5mg），每次 10mg，每日 3 次。

两组均连续治疗 4 周。

1.3 观察指标

（1）临床疗效：①显效：症状明显减轻，心功能改善 2 级及以上；②有效：症状缓解，心功能改善 1 级；③无效：症状无改善甚至加重，心功能未改善或恶化。总有效率 =（显效 + 有效）/N × 100%。

（2）心功能：于治疗前、后，采用超声心动图检测 LVESD、LVEDD、LVEF。

（3）不良反应：头痛、面部潮红、胃肠道不适。

1.4 统计学分析

采用 SPSS26.0 软件，计量资料以（ $\bar{x}\pm s$ ）表示，行 t 检验；计数资料以 % 表示，行 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效比较

B 组总有效率高于 A 组， $P<0.05$ 。见表 1。

表 1：临床疗效比较 [n (%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率
A 组	41	15	17	9	32 (78.05)
B 组	41	24	15	2	39 (95.12)
χ^2 值					5.145
P 值					0.023

2.2 心功能比较

B 组治疗后的心功能指标优于 A 组， $P<0.05$ 。见表 2。

表 2：心功能比较（ $\bar{x}\pm s$ ）

组别	例数	LVESD (mm)		LVEDD (mm)		LVEF (%)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
A 组	41	45.73±5.18	40.39±4.35	56.81±5.23	50.65±4.51	42.92±3.87	48.28±4.09
B 组	41	45.46±4.95	35.48±5.27	56.92±4.83	46.04±3.78	42.79±4.12	55.71±4.36
t 值		0.220	4.613	0.268	4.616	0.243	4.741
P 值		0.851	<0.001	0.813	<0.001	0.850	<0.001

2.3 不良反应比较

表 3：不良反应比较 [n (%)]

组别	例数	头痛	面部潮红	胃肠道不适	发生率
A 组	41	2	1	1	4 (9.76)
B 组	41	2	2	1	5 (12.20)
χ^2 值					0.484
P 值					0.518

2 组不良反应发生率比较， $P>0.05$ 。见表 3。

3 讨论

CPHD 合并 CHD 并非两种疾病的简单叠加，其病理生理机制呈现复杂的交互作用。CPHD 患者长期存在低氧血症、高碳酸血症及肺循环阻力增加，可诱发心肌缺氧、心室重构及血液黏稠度升高，而 CHD 导致的冠脉供血不足进一步加重心肌能量代谢障碍，形成恶性循环^[3]。此类患者常表现为右心肥

厚与左心功能受损并存，临床症状重叠且不典型，如胸闷、气短等症状难以单纯归因于某一疾病，给诊断和治疗带来双重挑战^[4]。此外，长期慢性炎症反应、氧化应激增强及神经内分泌紊乱共同参与疾病进展，使得单一治疗方案往往难以兼顾两方面病理改变，这也是常规治疗效果受限的重要原因。

硝酸酯类药物是临床常用的抗心肌缺血药物，其作用机制具有多靶点特性。该类物质进入体内后可释放 NO，通过激活鸟苷酸环化酶增加 cGMP 水平，实现血管平滑肌舒张^[5]。在体循环中，硝酸酯类药物主要扩张静脉血管，减少回心血量，降低心室前负荷，从而减轻右心做功；在肺循环中，可选择性扩张肺小动脉，降低肺动脉压力，改善肺循环血流动力学；其对冠脉的扩张作用能增加冠脉血流量，缓解心肌缺血，打破 CPHD 与 CHD 相互促进的病理机制。与常规治疗相比，硝酸酯类药物的独特优势在于既能针对 CHD 的冠脉狭窄问题，又能改善 CPHD 的肺循环高压状态，实现协同治疗效果，且口服制剂生物利用度高，可通过稳定血药浓度持续发挥作用。

本研究显示，B 组总有效率高于 A 组，提示在常规治疗基础上加用硝酸酯类药物可显著提升临床疗效。这一结果与硝酸酯类药物的多靶点作用密切相关：其扩张冠脉的作用直接改善心肌供血，缓解心绞痛等缺血症状；降低肺动脉压力的效果减轻右心负荷，促进右心功能恢复；而减轻左心室前负荷的作用则有助于改善左心舒张功能，三者协同作用使患者症状快速缓解。心功能指标方面，两组治疗后 LVESD、LVEDD 均较治疗前缩小，LVEF 升高，但 B 组改善幅度更显著。LVESD 和 LVEDD 的缩小提示心室重构得到抑制，这可能与硝酸酯类

药物减少心肌耗氧、抑制心肌纤维化有关；LVEF 的提升则反映左心室收缩功能的改善，印证了其增加心肌供血、优化心肌能量代谢的作用。两组不良反应发生率相当，说明加用硝酸酯类药物并未增加安全风险，其可能出现的头痛、面部潮红等不良反应多因血管扩张引起，且程度较轻，患者耐受性良好，这为临床长期应用提供了安全性依据。

综上所述，硝酸酯类药物联合 CPHD 合并 CHD 的疗效确切，可改善患者心功能，且安全性好，值得应用。

参考文献

[1] 吴雪威. 依那普利联合丹参酮治疗老年慢性肺源性心脏病急性加重期的效果 [J]. 中国冶金工业医学杂志, 2022, 39(2):225-225.

[2] 赵秋梅, 王宁, 江文文, 等. 环磷腺苷葡胺联合温阳泻肺保心汤治疗老年慢性肺源性心脏病合并心力衰竭的效果及对血液流变学的影响 [J]. 中国药物应用与监测, 2024, 21(4):462-467.

[3] 武冬民, 王耀勇. 三联吸入疗法对慢性阻塞性肺疾病致慢性肺源性心脏病患者左心功能及运动耐力的影响 [J]. 临床肺科杂志, 2024, 29(8):1152-1156.

[4] 钟春临. 麝香保心丸联合呋塞米注射液对慢性肺源性心脏病患者肺功能及血气指标的影响 [J]. 医学理论与实践, 2024, 37(1):39-41.

[5] 于树娜. 常规疗法联合硝酸酯类药物联合治疗慢性肺源性心脏病合并冠心病的临床效果分析 [J]. 中国社区医师, 2023, 39(26):50-52.

(上接第 69 页)

帮助降低 DNA 旋转酶的复制增殖，改善患者的炎症水平^[3]。结合本次结果显示：观察组患者的治疗总有效率(96.97%)比对照组的总有效率(81.82%)高 15%，两组对比($\chi^2=3.9962$, $P=0.0456$)；观察组治疗后的炎症因子水平显著低于对照组治疗后的炎症因子水平，($p < 0.05$)。

综上，临床对心力衰竭患者伴肺部感染患者应用头孢他啶与左氧氟沙星联合治疗可有效改善患者的临床症状，降低患者的炎症因子水平，方案值得临床推广。

参考文献

表 2：两组治疗前后炎症因子的变化情况对比

组别	n	时间段	IL-6	BNP	TNF- α
观察组	33	治疗前	2.82 $\pm$ 1.76	462.18 $\pm$ 39.47	29.27 $\pm$ 6.42
		治疗后	1.96 $\pm$ 1.28	136.92 $\pm$ 28.62	25.52 $\pm$ 5.48
对照组	33	治疗前	2.78 $\pm$ 1.77	458.76 $\pm$ 36.96	29.33 $\pm$ 6.38
		治疗后	2.23 $\pm$ 1.16	230.92 $\pm$ 31.15	27.16 $\pm$ 6.32

(上接第 70 页)

值得在慢性心衰患者的治疗中应用。

参考文献

[1] 迟海燕. 缬沙坦联合酒石酸美托洛尔治疗慢性心力衰竭的价值 [J]. 临床研究, 2022, 28(25): 100-101.

[2] 田钰茜, 张阔, 郝强等. 人生长分化因子 15 的原核表达、纯化与多克隆抗体制备 [J]. 生物技术通讯, 2025, 36(3):

334-337.

[3] 桑明敏, 朱芳一, 马生龙等. 琥珀酸美托洛尔缓释片联合缬沙坦治疗老年慢性心力衰竭对血清 GDF-15 及 CypA 水平的影响 [J]. 检验医学与临床, 2021, 18(21): 3245-3246.

[4] 郭庆玲. 慢性阻塞性肺疾病患者外周血 CD4⁺ 和 CD8⁺T 淋巴细胞和 GDF-15 水平与其血清炎症因子水平的关系 [J]. 实用医学杂志, 2025, 41(4): 597-599.