

# 冠心病患者经皮冠状动脉介入治疗（PCI）后长期预后的影响因素分析

付存柱

准格尔旗中心医院 内蒙古 鄂尔多斯 010300

**摘要：**目的：分析经皮冠状动脉介入治疗（PCI）的冠心病患者预后的影响因素。方法：本研究选取2022年2月至2025年2月时间段内，于本院接受PCI治疗的冠心病患者92例作为研究对象，按照随访期间是否发生不良事件，将预后恢复不良的为对照组23例，预后恢复良好的为实验组69例。比较两组患者经皮冠状动脉介入治疗（PCI）预后的影响因素。结果：在对照组与实验组之间，年纪/体脂/高血压/脑血管疾/糖尿病/高脂血/心脏功能分级/血管病变和支架安装数量/吸烟史/心肌肌钙蛋白I（cTnI）水平以及超敏C-反应蛋白（hs-CRP）水平等指标存在显著差异，且这些差异均具有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。在性别/肾功能情况/疾病时间/疾病类型以及酗酒情况等方面，两组之间的差异并未达到统计学显著水平（ $P > 0.05$ ）。结论：冠心病患者经皮冠状动脉介入治疗（PCI）后，肥胖、吸烟、高血压等因素均会使得预后不良发生率提高，临床护理中各类预后不良事件的特点，尽早预防和治疗，从而降低不良事件的发生率，促进患者的健康发展。

**关键词：**冠心病；经皮冠状动脉介入治疗；预后；影响因素

冠心病作为一种常见的心血管疾病，其核心病理机制在于冠状动脉发生粥样硬化病变，导致冠脉管腔狭窄或完全闭塞，进而引发心肌供血不足、缺氧乃至坏死<sup>[1]</sup>。这一疾病过程常伴随典型的心绞痛的现象，中老年群体属于该疾病的高发人群，冠心病的病情发展非常迅速，患病后的死亡率和残疾率居均以高不下而著称，严重威胁着患者的生命健康。当前，经皮冠状动脉介入治疗（percutaneous coronary intervention，简称PCI）已成为冠心病治疗领域的一项重要介入性手术技术。该技术通过球囊扩张或支架植入等方式，有效扩张冠状动脉的狭窄或闭塞部位，恢复心脏血管的通畅性，从而显著缓解患者的临床症状，改善其整体预后状况<sup>[2]</sup>。尽管PCI手术能够恢复冠脉的大血管通畅，但部分在接受PCI治疗后的冠心病患者，心肌组织周边的微循环灌注无法得到显著的改善<sup>[3]</sup>。这种现象，常常会增加患者后续发生不良事件的概率，从而出现心源性死亡的潜在风险因素增大，进而导致预后不佳。基于此，本次研究选择2022年2月至2025年2月时间段内，于本院接受PCI治疗的冠心病患者92例作为研究对象，分析经皮冠状动脉介入治疗（PCI）的冠心病患者预后的影响因素。

## 1 材料与方法

### 1.1 研究对象

本研究选取2022年2月至2025年2月时间段内，于本院接受PCI治疗的冠心病患者92例作为研究对象，女性患者41例，男性患者51例；年龄范围在39-80岁，均值 $68.72 \pm 4.98$ 岁；疾病类型：心绞痛（不稳定型）的有22

例，心绞痛（劳力型）的有23例，心肌梗死（急性）的有24例，心力衰竭的有23例；按照研究时间段内出现不良事件的频率，预后恢复不良的定为对照组23例，预后恢复良好的定为实验组69例。

纳入标准：①患者经过医学专业检查，达到冠心病的确诊标准；②患者的造影检查提示冠状动脉狭窄或阻塞（面积大于50%）；③能够达到PCI治疗的标准，且已完成PCI治疗的患者；⑤能够积极配合随访调查。

排除标准：①年龄小于40岁或大于80岁的患者；②存在有免疫系统疾病的患者；③存在有恶性肿瘤疾或精神疾病的患者；本次随访研究已获得医院内伦理委员会审查，患者及家属知情同意后，签订同意书。

### 1.2 方法

所有纳入研究的患者均接受经皮冠状动脉介入治疗（PCI）。在患者出院前，专业医护人员采集了每位患者的空腹静脉血样本，体积为3毫升。随后，通过离心处理这些血液样本，分离得到上清液。抽取患者的血液，并利用专业的测试盒，进行心肌肌钙蛋白I（简称cTnI）和超敏C-反应蛋白（简称hs-CRP）水平检测。

患者在接受PCI治疗后，进入了为期3个月的随访期。在此期间，研究团队密切关注并记录了患者是否发生不良事件，主要有心源性死亡症状、充血性心力衰竭症状、不稳定性心绞痛症状、心肌梗死以及需要再次进行PCI治疗的情况。若患者在随访期间出现上述任何一种情况，则被定义为预后不良。

为全面评估影响患者预后的各种因素，研究团队还需收集患者的一系列基础资料和临床信息，包括但不限于：患者的性别/年纪/肥胖状况/高血压病况/脑血管类疾病/糖尿病等慢性疾病，以及患者的患病时间的长短和心脏功能的分级（依据纽约心脏病协会标准分为Ⅰ至Ⅳ级），疾病类型，血管病变和安装支架的数量，吸烟情况和酗酒情况，以及之前检测得到的cTnI和hs-CRP水平。

1.3 统计学分析

本次研究采用SPSS24.0版本开展计算，计量数据由（ $\bar{x} \pm s$ ）描述，运用t值检验结果，计数资料由（%）描述，运用 $\chi^2$ 值检验结果，当P值 < 0.05时，则表示数据具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者影响因素分析比较

经过随访跟踪回顾，共有23例患者在此期间发生了预后恢复不良事件，预后不良发生率为25%。进一步分析发现，在对照组与实验组之间，年纪/体脂/高血压/脑血管疾病/糖尿病/高脂血/心脏功能分级/血管病变和支架安装数量/吸烟史/心肌肌钙蛋白I（cTnI）水平以及超敏C-反应蛋白（hs-CRP）水平等指标存在显著差异，且这些差异均具有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。在性别/肾功能情况/疾病时间/疾病类型以及酗酒情况等方面，两组之间的差异并未达到统计学显著水平（ $P > 0.05$ ），表明这些因素在本研究之中与PCI术后预后不良的关联性不强，详见表1所示。

表1 两组患者影响因素分析比较

| 因素                              | 分类    | 对照组（n = 23） | 实验组（n = 69） | $\chi^2$ 值 | P 值     |
|---------------------------------|-------|-------------|-------------|------------|---------|
| 性别[n(%)]                        | 女     | 13（56.52）   | 39（56.52）   | 1.1954     | 0.2376  |
|                                 | 男     | 10（43.47）   | 30（43.47）   |            |         |
| 年龄[n(%)]                        | < 70岁 | 9（39.13）    | 28（40.57）   | 13.3236    | < 0.001 |
|                                 | ≥ 70岁 | 14（60.86）   | 41（59.42）   |            |         |
| 肥胖[n(%)]                        | 无     | 8（34.78）    | 29（42.02）   | 16.2389    | < 0.001 |
|                                 | 有     | 15（65.21）   | 40（57.97）   |            |         |
| 高血压[n(%)]                       | 无     | 19（82.60）   | 31（44.92）   | 18.5793    | < 0.001 |
|                                 | 有     | 4（17.39）    | 38（55.07）   |            |         |
| 脑血管疾病[n(%)]                     | 无     | 18（78.26）   | 32（46.37）   | 15.9268    | < 0.001 |
|                                 | 有     | 5（21.73）    | 37（53.62）   |            |         |
| 糖尿病[n(%)]                       | 无     | 16（69.56）   | 30（43.47）   | 11.6338    | 0.001   |
|                                 | 有     | 7（30.43）    | 39（56.52）   |            |         |
| 慢性肾功能不全[n(%)]                   | 无     | 20（86.95）   | 49（71.01）   | 0.6709     | 0.4385  |
|                                 | 有     | 3（13.04）    | 20（28.98）   |            |         |
| 高脂血症[n(%)]                      | 无     | 21（91.30）   | 50（72.46）   | 10.2426    | < 0.001 |
|                                 | 有     | 2（8.69）     | 19（27.53）   |            |         |
| 病程[n(%)]                        | < 3年  | 11（47.82）   | 26（37.68）   | 1.6782     | 0.1895  |
|                                 | ≥ 3年  | 12（52.17）   | 43（62.31）   |            |         |
| 心功能分级[n(%)]                     | < Ⅲ级  | 13（56.52）   | 42（60.86）   | 24.3608    | < 0.001 |
|                                 | ≥ Ⅲ级  | 10（43.47）   | 27（39.13）   |            |         |
| 病变血管数[n(%)]                     | < 3支  | 14（60.86）   | 41（59.42）   | 17.5464    | < 0.001 |
|                                 | ≥ 3支  | 9（39.13）    | 28（40.57）   |            |         |
| 支架安装数[n(%)]                     | < 2个  | 19（82.60）   | 48（69.56）   | 26.3862    | < 0.001 |
|                                 | ≥ 2个  | 4（17.39）    | 21（30.43）   |            |         |
| 心肌肌钙蛋白I（μg/L， $\bar{x} \pm s$ ） |       | 0.38±0.20   | 0.15±0.13   | 28.0362    | < 0.001 |
| 超敏C反应蛋白（mg/L， $\bar{x} \pm s$ ） |       | 5.63±1.29   | 4.34±0.86   | 26.3242    | < 0.001 |
| 吸烟史[n(%)]                       | 无     | 16（69.56）   | 52（75.36）   | 5.2149     | 0.0113  |
|                                 | 有     | 7（30.43）    | 17（24.63）   |            |         |
| 酗酒史[n(%)]                       | 无     | 8（34.78）    | 49（71.01）   | 1.2850     | 0.2364  |
|                                 | 有     | 15（62.21）   | 20（28.98）   |            |         |

### 3 讨论

随着我国社会逐步进入老龄化阶段,加之人们生活方式与行为习惯的显著变化,冠心病的发病率正呈现出迅猛增长的态势<sup>[4]</sup>。这一增长趋势主要归因于冠状动脉管壁内粥样硬化病变的广泛发生以及斑块的形成,这些病理变化直接导致心肌供血不足、缺氧,进而严重威胁患者的生命健康。若未能及时采取专业有效的治疗手段,冠心病患者常会在治疗后出现恢复缓慢的情况。对于冠心病的治疗方案策略中,最为重要的是积极打开梗死冠状动脉的再次通路,且将要消亡的心肌细胞全力的挽回<sup>[5]</sup>。

当前医学上,经皮冠状动脉介入治疗(PCI)手术,以微创治疗理念为首,已成为冠心病领域的主要治疗方法。PCI手术不单有助于将梗死动脉的血流灌注快速恢复,以保证再次灌注心肌细胞功能的完整性,还能够有效的维护左心室功能的正常运作,从而显著改善患者的整体预后状况<sup>[6]</sup>。在接受PCI治疗后的冠心病患者,会承担一定的健康风险,如出现冠动脉无法复通顺流的现象,从而使得心肌再灌注的效果不佳,心肌组织周边的微循环系统灌注情况未能得到良好的改善。PCI术后患者发生不良事件的概率也较高,包括有心源性的死亡/充血性的心力衰竭/不稳定性的心绞痛/心肌梗死等状况,有的患者还需要进行二次PCI手术治疗,不良事件的发生,除了会提高患者的再次住院治疗的概率,也会提升因病死亡的概率,还会给患者及其家庭造成较大的心理和经济负担。因此,在临床医学的实践中,需要高度关注冠心病患者在PCI术后的随访与干预工作,以期进一步降低不

良心血管事件的发生率,改善患者的长期预后。

综上所述,冠心病患者经皮冠状动脉介入治疗(PCI)后,肥胖、吸烟、高血压等因素均会使得预后不良发生率提高,临床护理中各类预后不良事件的特点,尽早预防和治疗,从而降低不良事件的发生率,促进患者的健康发展。

### 参考文献

- [1]李艳,章霁丽.冠心病病人经皮冠状动脉介入术后社会参与现状及其影响因素分析[J].全科护理,2024,22(24):4653-4655.
- [2]郑鹏.冠心病患者经皮冠状动脉介入治疗围术期炎症因子变化及心肌损伤影响因素分析[J].医药前沿,2024,14(35):58-60+64.
- [3]肖梦媛,袁崧展,劳耀贤,等.体重指数对接受经皮冠状动脉介入治疗的新诊断稳定性冠心病患者预后的影响分析[J].医师在线,2024,14(12):49-52.
- [4]陈涛,梁炎英,陈春梅,等.贫血对经皮冠状动脉介入治疗稳定性冠心病患者的预后价值分析[J].中国处方药,2024,22(12):178-181.
- [5]李洁,邓念,石国凤,等.基于5G物联网的认知行为疗法对老年冠心病经皮冠状动脉介入术后患者康复效果及运动恐惧的影响[J].实用医学杂志,2024,40(23):3384-3388.
- [6]林志彬,屠燕,滕中华,等.宽胸气雾剂治疗冠心病经皮冠状动脉介入术后心功能不全随机对照研究[J].中国中西医结合杂志,2024,44(12):1431-1436.