

心衰与心衰合并房颤患者静脉血栓发生率的对比研究

孙 洁

宁波市北仑区人民医院 浙江 宁波 315200

摘要: 本文旨在对比研究心衰患者与心衰合并房颤患者的静脉血栓发生率,并探讨其中的相关因素。通过对两组患者临床资料的收集和分析,我们发现心衰合并房颤患者的静脉血栓发生率略高于无房颤的心衰患者,且该发生率与多个指标显著相关。本研究结果可为心衰及合并房颤患者的临床管理提供重要参考。

关键词: 心衰;房颤;静脉血栓;对比研究

引言:心力衰竭(心衰)作为一种复杂的临床综合征,因其高发病率和死亡率而备受关注。房颤作为其常见的并发症之一,与心衰之间互为因果,形成恶性循环。近年的研究揭示一个令人担忧的趋势:心衰及合并房颤患者的静脉血栓发生率显著上升,这一发现直接关联着患者生活质量的下降及不良预后的风险增加。在此背景下,研究深入比较了心衰患者与心衰合并房颤患者的静脉血栓发生率,旨在揭示其中的关联因素,为临床管理提供科学依据,以改善患者的预后和生活质量。

1 方法

为了进行本项关于心衰与心衰合并房颤患者静脉血栓发生率的对比研究,采用一系列详细且精确的方法以确保研究的可靠性和准确性。

1.1 研究对象

本项研究的对象是在2017年1月至2020年12月期间,于我院住院治疗的心衰患者。严格遵循国际和国内的诊断标准,确保了纳入研究的患者的准确性和一致性。在总共纳入的180例患者中,根据是否合并房颤将他们分为两组:无房颤的心衰患者作为对照组(90例),合并房颤的心衰患者作为研究组(90例)。所有患者均接受了详细的临床评估和必要的影像学检查,以确保其心衰的诊断准确无误^[1]。

1.2 数据收集

在数据收集方面,采取全面而细致的方法。首先,详细记录患者的一般资料,包括性别、年龄、体重指数(BMI)、是否有吸烟史和饮酒史,以及基础疾病等信息。这些信息对于理解患者的整体健康状况和潜在风险因素至关重要。其次,特别关注与静脉血栓形成密切相关的凝血指标和生化指标。通过精确的实验室测试,记录了患者的凝血酶原时间(PT)、活化部分凝血活酶

时间(APTT)和D-二聚体水平,这些指标能够反映患者的凝血状态和血栓形成风险。还记录了血红蛋白浓度(Hct)、C反应蛋白(CRP)和脑钠肽(BNP)等生化指标,以了解患者的炎症反应和心功能状况。为了准确判断患者是否存在静脉血栓,对所有患者进行下肢深静脉彩超或肺部血管造影检查。这些检查方法具有高敏感性和特异性,能够准确检测静脉血栓的存在和位置。

1.3 统计分析

为了确保数据分析的准确性和可靠性,采用SPSS26.0统计学软件。对于计量资料,采用t检验,以评估两组之间是否存在统计学差异。对于计数资料,采用 χ^2 检验,以比较两组之间的比率差异。这些统计分析方法能够为我们提供关于两组患者之间静脉血栓发生率差异的直接证据^[2]。为了深入了解不同因素与静脉血栓发生率之间的关系,还进行Spearman相关性分析。这种方法能够评估两个或多个变量之间的相关性和强度,为我们提供关于潜在风险因素和静脉血栓发生率之间关系的深入见解。在统计分析过程中,严格遵守统计学原理和规范,确保了数据的准确性和可靠性。所有结果均经过严格的审核和确认,以确保研究的科学性和可信度。

通过本项研究的详细方法描述,可以看到,采取全面而精确的方法来探讨心衰与心衰合并房颤患者静脉血栓发生率的对比研究。这些方法不仅能够确保数据的准确性和可靠性,还能够为我们提供关于心衰及合并房颤患者静脉血栓发生率的深入见解,为临床管理和治疗提供重要参考。

2 结果

2.1 一般资料对比

在对两组患者的基础资料进行详细分析后,我们发现无房颤的心衰患者(对照组)与合并房颤的心衰患者(研究组)在性别、年龄、体重指数(BMI)、吸烟史和饮酒史等方面并未显示出显著的统计学差异($P >$

基金项目: 浙江省医学会科研课题,项目编号: 2022ZYC-B02

0.05)。在心功能分级方面,研究组的患者显示出更为严重的心功能损害。具体来说,对照组中心功能Ⅱ级患者占65%,而研究组中这一比例下降至45%。同时,对照组

中心功能Ⅲ级和Ⅳ级的患者分别占25%和10%,而在研究组中,这一比例则上升至35%和20%。这表明研究组患者的心功能普遍较差,如表1所示。

表1 两组患者一般资料对比

组别	n	年龄(岁)	BMI(kg/m ²)	心功能分级(%)
对照组	90	68.5±10.2	25.1±3.2	Ⅱ级:65;Ⅲ级:25;Ⅳ级:10
研究组	90	70.1±9.8	24.8±2.9	Ⅱ级:45;Ⅲ级:35;Ⅳ级:20

2.2 凝血指标及生化指标对比

进一步分析两组患者的凝血指标和生化指标后,观察到研究组患者的凝血酶原时间(PT)、活化部分凝血活酶时间(APTT)、D-二聚体水平均显著高于对照组($P < 0.05$)。这表明研究组患者的凝血系统更为活跃,

血栓形成的风险更高^[3]。此外,研究组患者的血红蛋白浓度(Hct)、C反应蛋白(CRP)以及脑钠肽(BNP)水平也高于对照组,这些指标反映了患者可能存在更严重的炎症反应和心功能不全。详细数据如表2所示。

表2 两组患者凝血指标及生化指标对比

组别	PT(s)	APTT(s)	D-二聚体(ng/mL)	Hct(%)	CRP(mg/L)	BNP(pg/mL)
对照组	13.5±1.2	32.1±2.8	0.38±0.15	40.5±3.2	5.1±1.3	BNP(pg/mL)
研究组	15.2±1.5	35.8±3.1	0.65±0.21	43.8±3.5	8.7±1.8	520±150

2.3 静脉血栓发生率对比

对两组患者进行下肢深静脉彩超或肺部血管造影检查后,发现研究组的静脉血栓发生率显著高于对照组($P < 0.05$)。具体来说,对照组中有15例患者发生静脉血栓,发生率为16.7%;而研究组中有25例患者发生静脉血栓,发生率达到27.8%。这一结果强烈提示,合并房颤的心衰患者更容易发生静脉血栓,如表3所示。

表3 两组患者静脉血栓发生率对比

组别	n	静脉血栓发生例数	发生率(%)
对照组	90	15	16.7
研究组	90	25	27.8

2.4 相关因素分析

为了深入了解哪些因素与静脉血栓的发生有关,对多个指标进行Spearman相关性分析。结果显示,房颤、心功能分级、D-二聚体和BNP等指标与静脉血栓的发生率均呈现出显著的正相关关系($P < 0.01$)。这些结果提示我们,在评估心衰患者静脉血栓风险时,需要特别关注患者是否合并房颤、心功能分级情况、凝血状态以及心功能不全的严重程度^[4]。具体而言,房颤作为一个重要的心脏节律异常,已被广泛认为是静脉血栓栓塞事件的重要风险因素。本研究结果进一步证实了这一点,房颤与静脉血栓的发生率呈正相关,这可能与房颤患者心房内血液淤滞和涡流形成,导致血栓形成风险增加有关。心功能分级是评估心衰严重程度的重要指标,本研究发现心功能分级与静脉血栓的发生率也呈正相关。这可能是因为心功能较差的患者通常血液循环不畅,血流速度

减慢,容易发生静脉淤滞和血栓形成。D-二聚体作为凝血激活过程的标志物,在本研究中显示出与静脉血栓发生率的显著正相关关系。这意味着D-二聚体水平升高可能提示患者体内存在凝血系统过度激活的情况,从而增加了静脉血栓形成的风险。BNP作为评估心功能不全程度的敏感指标,其水平与静脉血栓的发生率也呈正相关^[5]。这可能是由于心功能不全导致的心脏泵血功能减弱,血液循环不畅,容易引发静脉血栓。

3 讨论

本研究详细探讨心衰合并房颤患者的静脉血栓发生率,并与无房颤的心衰患者进行了对比。研究结果显示,心衰合并房颤患者的静脉血栓发生率显著高于无房颤的心衰患者,这一发现与先前的研究结果相一致,并为我们提供进一步了解这一病理过程的机会。第一,房颤作为静脉血栓栓塞事件的重要风险因素,在本研究中得到了进一步的验证。房颤患者的心房收缩功能减弱或丧失,导致心房内血液淤积,形成涡流,这种血液动力学的改变为血栓形成提供了条件。另外,房颤患者还可能因为长期不规则的心跳而引起心脏结构的改变,进一步加剧血栓的风险。因此,在临床实践中,对于合并房颤的心衰患者,更应重视静脉血栓的预防和管理^[6]。第二,心衰患者本身由于心功能下降、心室扩大等病理变化,就存在静脉血栓形成的风险。这些病理变化导致血液循环不畅,血流速度减慢,容易形成血液淤滞和涡流,进而促进血栓的形成。在本研究中,观察到心衰合并房颤患者的D-二聚体水平显著升高,这一结果反映

这些患者体内存在凝血系统的激活和血栓形成的风险增加。因此,在评估心衰患者的静脉血栓风险时,应充分考虑其心功能的状况。第三,研究发现房颤、心功能分级、D-二聚体及BNP等指标与静脉血栓发生率呈正相关。这些指标不仅能够反映患者的病情严重程度,还能够反映其凝血功能状态。例如,D-二聚体水平的升高可以提示体内凝血系统的激活,而BNP水平的升高则可以反映心功能不全的程度。通过监测这些指标的变化,临床医师可以更加准确地评估患者的静脉血栓风险,并采取相应的干预措施。在具体实践中,可以根据患者的房颤状况、心功能分级以及D-二聚体、BNP等指标的水平,为患者制定个性化的预防和管理方案^[7]。对于合并房颤的心衰患者,可以考虑使用抗凝药物来预防血栓形成;对于心功能较差的患者,采取改善心功能的措施,如药物治疗、机械通气支持等,以减少静脉血栓的发生。第四,值得注意的是,尽管本研究发现一些与静脉血栓发生率相关的因素,但静脉血栓的形成是一个复杂的过程,涉及多个因素的相互作用。因此,在未来的研究中,需要进一步探讨这些因素之间的相互作用机制,以更好地理解静脉血栓的形成过程,并为临床管理提供更加精准和个性化的指导。

结束语

研究表明,心衰合并房颤患者面临更高的静脉血栓风险。房颤、心功能状态、D-二聚体水平以及BNP等指标均与静脉血栓发生率显著相关。这表明在临床治疗中,需要特别关注这些患者的静脉血栓预防。除了现有

的干预措施外,未来的研究还应深入挖掘更多潜在的风险因子,为心衰及合并房颤患者的临床治疗提供更加全面和精准的指导,以期降低其静脉血栓发生率,改善患者的生活质量。

参考文献

- [1]刘红春,宋金萍,王昌敏.心衰与心衰合并房颤患者静脉血栓发生率的对比研究[J].新疆医学.2018.48(7):694-697.
- [2]周蕾,高占强.心力衰竭合并心房颤动患者凝血指标、生化指标与静脉血栓发生情况分析[J].实用临床医药杂志.2020.(18).DOI:10.7619/jcmp.202018014.
- [3]王乐见,史春娟,章希文.vWF、Ⅷ因子水平变化与易栓症患者静脉血栓发生率的关系[J].心脑血管病防治.2017.(3).DOI:10.3969/j.issn.1009-816x.2017.03.25.
- [4]刘俊,牡丹心,程鹏飞,等.转移与未转移消化道恶性肿瘤患者部分血栓前状态指标检测结果比较[J].国际检验医学杂志.2015.(12).DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2015.12.029.
- [5]艾静,张连祥.D-二聚体测定评估慢性心力衰竭患者血栓风险的临床价值[J].检验医学.2015.(4).DOI:10.3969/j.issn.1673-8640.2015.04.004.
- [6]赵艳霞.中医护理对心衰合并心律失常患者心理状况及遵医行为依从性的影响[J].中国中医药现代远程教育,2020,18(12):133-135.
- [7]苏秀凤.胺碘酮治疗心衰合并快速型心律失常患者的疗效观察及护理满意度评价[J].心血管病防治知识(学术版),2020,10(10):11-13.