

扩张型心肌病预后因素筛查

张 实 王爱玲 吴学玲

doi:10.3969/j.issn.1673-6583.2015.02.021

研究影响扩张型心肌病预后的因素,可以为制定扩张型心肌病的防治方案提供思路。本研究对 300 例在我院初次诊断为扩张型心肌病的患者进行 5 年的随访,分析血压、心率和心超检查等多项指标与扩张型心肌病患者预后的关系。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择 300 例在我院初次诊断为扩张型心肌病的患者,平均年龄(59.4 ± 7.7)岁,排除合并慢性阻塞性肺疾病、糖尿病、肾病等慢性病。随访 5 年观察终点为死亡。所有患者均根据病情给予改善生活习惯、纠正心力衰竭及恶性心律失常、合理应用 β 受体阻滞剂和(或)血管紧张素转换酶抑制剂(ACEI)等治疗,记录患者的血压、心率、心超检查指标等。

1.2 方法

采用 SPSS 13.0 统计分析软件。先采用单因素 COX 回归分析对收缩压、舒张压、脉压差、心率、心胸比、左心房内径(LA)、左室内径(LV)、右室内径(RV)、射血分数(EF)、舒张末期左室容积(EDV)、收缩末期左室容积(ESV)、心脏排血指数(CI)是否为影响扩张型心肌病预后因素进行筛选;再通过多因素 COX 回归分析对筛选出的影响因素进行进一步验证,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 单因素 COX 回归

舒张压、脉压差、心胸比、LA、LV、RV、ESV、年龄、胆固醇浓度等指标不是预后因素,收缩压、心率、EDV、EF、CI 是扩张型心肌病的预后因素,见表 1。

2.2 多因素 COX 回归

经逐步回归,收缩压、心率、EDV、EF、CI 与扩张型心肌病患者生存时间均为中等关联(见表 2),

得出生存曲线(见图 1)。其中收缩压、心率、EF、CI 为正相关,EDV 为负相关。

表 1 单因素 COX 回归分析

预后因素	参数估计值	标准误	Wald	P
收缩压	0.014	0.045	9.314	0.024
舒张压	0.0276	0.078	4.671	0.066
脉压差	-0.123	0.117	0.764	0.511
心率	0.078	0.038	10.232	0.018
心胸比	-0.332	0.223	3.322	0.462
LA	-0.432	0.324	4.432	0.332
LV	-0.766	0.212	6.652	0.145
RV	-0.074	0.372	5.533	0.433
EDV	-0.093	0.256	10.781	0.043
ESV	-0.076	0.764	6.332	0.064
EF	0.023	0.053	16.324	0.013
CI	0.021	0.013	14.676	0.017
年龄	0.016	0.014	0.541	0.122
胆固醇浓度	0.037	0.232	3.432	0.078

表 2 多因素 COX 回归分析

预后因素	参数估计值	标准误	Wald	P	RR
收缩压	0.13	0.441	9.423	0.027	0.563
心率	0.74	0.392	11.012	0.021	0.482
EDV	-0.91	0.256	11.721	0.057	1.434
EF	0.23	0.571	16.735	0.021	0.527
CI	0.19	0.014	15.211	0.019	0.467

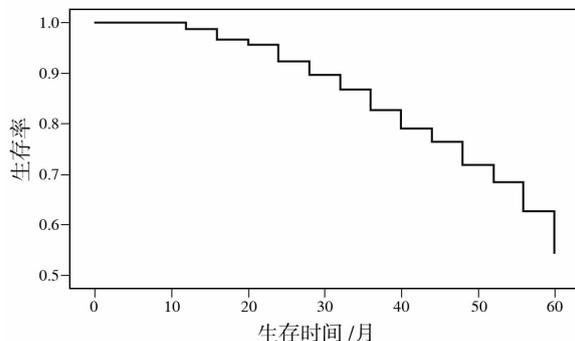


图 1 扩张型心肌病患者的生存曲线

基金项目:国家自然科学基金(81270130)

作者单位:400037 重庆,第三军医大学新桥医院呼吸科

通信作者:吴学玲,Email:wu_xueling@aliyun.com

3 讨论

扩张型心肌病患者一旦出现心功能衰竭,常呈进行性恶化,治疗棘手,预后不良。研究表明,扩张型心肌病患者出现症状后的 5 年存活率为 60%^[1]。扩张型心肌病病因和发病机制尚不明确,可能与病毒感染及自身免疫密切相关^[2]。多种心肌疾病包括扩张型心肌病在心肌初始损伤后,细胞因子系统及神经内分泌系统均会发生慢性、长期的激活,使心肌重构、坏死和凋亡,形成充血性心力衰竭^[3-6]。

扩张型心肌病患者病程长短不一,短则数月,长可数年。本研究发现,收缩压、心率、EDV、EF、CI 与扩张型心肌病的预后有关联性,与国外研究相反^[7]。其中,收缩压、心率为保护因素,即扩张型心肌病患者出现低血压、低心率的时间越晚,其寿命较长,这可能与 ACEI 和 β 受体阻滞剂的应用有关。

ACEI 和 β 受体阻滞剂的应用可以延长扩张型心肌病患者的生存期^[4-5],然而,这两种药物会降低血压及心率,若扩张型心肌病患者血压心率偏低,则一般不长期服用或少量服用 ACEI 和 β 受体阻滞剂。因此,笔者提倡对扩张型心肌病高危人群(如病毒性心肌病患者)随访监测心脏超声,如果出现扩张型心肌病征兆,应早期应用 ACEI 及 β 受体阻滞剂以抑制心肌重构及心力衰竭进展。

EI 与 CI 反映心脏泵血功能,本研究发现,EI、CI 与扩张型心肌病的生存期正相关,即心脏泵血功能越好,扩张型心肌病患者寿命越长。扩张型心肌病最终的死亡原因主要是心力衰竭,这也从另一方面验证了心脏泵血功能与扩张型心肌病生存期之间的相关性。因此,对扩张型心肌病患者早期进行预防心力衰竭的干预治疗,提高心脏泵血功能,有可能延长患者生存期^[8]。

与 LV、RV 等指标不同,EDV 是左心室舒张后容积,反映了心腔扩大程度,是心室的最大、可承受容积。本研究发现,EDV 与扩张型心肌病患者生存期呈负相关,而 LV、RV 与患者生存期无相关性。

参 考 文 献

- [1] Satoh H, Sano M, Suwa K, et al. Distribution of late gadolinium enhancement in various types of cardiomyopathies: Significance in differential diagnosis, clinical features and prognosis[J]. World J Cardiol, 2014, 6(7): 585-601.
- [2] McNally EM, Golbus JR, Puckelwartz MJ. Genetic mutations and mechanisms in dilated cardiomyopathy[J]. J Clin Invest, 2013, 123(1): 19-26.
- [3] Biteker M, Kayatas K, Duman D, et al. Peripartum cardiomyopathy: current state of knowledge, new developments and future directions [J]. Curr Cardiol Rev, 2014, 10(4): 317-326.
- [4] Bahloul M, Ben A M, Laaroussi L, et al. Peripartum cardiomyopathy: incidence, pathogenesis, diagnosis, treatment and prognosis[J]. Ann Fr Anesth Reanim, 2009, 28(1): 44-60.
- [5] Disertori M, Quintarelli S, Mazzola S, et al. The need to modify patient selection to improve the benefits of implantable cardioverter-defibrillator for primary prevention of sudden death in non-ischaeamic dilated cardiomyopathy[J]. Europace, 2013, 15(12): 1693-1701.
- [6] Masarone D, Limongelli G, Ammendola E, et al. Cardiac resynchronization therapy in cardiomyopathies [J]. J Cardiovasc Med (Hagerstown), 2014, 15(2): 92-99.
- [7] Sliwa K, Mayosi BM. Recent advances in the epidemiology, pathogenesis and prognosis of acute heart failure and cardiomyopathy in Africa [J]. Heart, 2013, 99 (18): 1317-1322.
- [8] 张 辉, 卢新政. 心肌炎的研究进展[J]. 国际心血管病杂志, 2013, 40(2): 103-107.

(收稿: 2014-11-17 修回: 2015-01-06)

(本文编辑: 丁媛媛)

节能减排 低碳出行

