

# HIV 患者乳腺癌发病临床特征分析

赵自利<sup>1,2,3</sup>,董兴齐<sup>2</sup>,周瑶瑶<sup>2,4</sup>,赵传宇<sup>2,4</sup>,谢荣慧<sup>2</sup>,许传志<sup>1,3</sup>

(1.昆明医科大学公共卫生学院,云南 昆明 650500;

2.云南省传染病医院医务科,云南 安宁 650399;

3.云南省教育厅公共卫生与疾病防控重点实验室,云南 昆明 650500;

4.大理大学公共卫生学院,云南 大理 671003)

**摘要:**目的 分析 HIV 患者乳腺癌发病的临床特征。方法 回顾性分析 2018 年 1 月 1 日-2021 年 12 月 31 日在云南省传染病医院收治的 HIV 阳性乳腺癌 21 例患者临床资料,分析患者一般资料、临床特点及实验室检查特征。结果 共纳入 21 例患者,均为女性,临床症状主要以肿块为主,大多在感染 HIV 后发现乳腺癌,且以浸润性导管癌居多,乳腺癌分期以 II 期居多,有 6 例患者发生转移,15 例患者合并 2 种以上疾病;大多数患者 CEA、CA125、CA199、CA153 在正常值范围之内。结论 HIV 患者乳腺癌的发病年龄较年轻、分期更晚,最常见首发症状是乳房肿块,病理诊断是浸润性导管癌,多合并有其他疾病。

**关键词:**HIV;艾滋病;乳腺癌;临床特征

中图分类号:R737.9

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2024.05.019

文章编号:1006-1959(2024)05-0113-03

## Analysis of Clinical Features of Breast Cancer in HIV Patients

ZHAO Zi-li<sup>1,2,3</sup>,DONG Xing-qi<sup>2</sup>,ZHOU Yao-yao<sup>2,4</sup>,ZHAO Chuan-yu<sup>2,4</sup>,XIE Rong-hui<sup>2</sup>,XU Chuan-zhi<sup>1,3</sup>

(1.College of Public Health,Kunming Medical University,Kunming 650500,Yunnan,China;

2.Medical Department of Yunnan Provincial Hospital of Infectious Disease,Anning 650399,Yunnan,China;

3.Key Laboratory of Public Health &Disease Prevention and Control of Yunnan Provincial Education Department,

Kunming 650500,Yunnan,China;

4.College of Public Health,Dali University,Dali 671003,Yunnan,China)

**Abstract: Objective** To analyze the clinical characteristics of breast cancer in HIV patients.**Methods** The clinical data of 21 HIV-positive patients with breast cancer admitted to Yunnan Provincial Infectious Disease Hospital from January 1, 2018 to December 31, 2021 were retrospectively analyzed. The general data, clinical characteristics and laboratory examination characteristics of the patients were analyzed.**Results** A total of 21 patients were included, all of whom were female. The clinical symptoms were mainly mass. Most of them were found to have breast cancer after HIV infection, and most of them were invasive ductal carcinoma. The stage of breast cancer was mostly stage II, 6 patients had metastasis, and 15 patients had more than 2 diseases. CEA, CA125, CA199 and CA153 in most patients were within the normal range.**Conclusion** The onset age of HIV positive breast cancer is younger, stage is later, the most common initial symptom is breast mass, pathological diagnosis is invasive ductal carcinoma, and most of them have other diseases.

**Key words:** HIV;AIDS;Breast cancer;Clinical feature

艾滋病又称获得性免疫缺陷综合征(acquired immunodeficiency syndrome,AIDS),是一种机体免疫功能缺陷的致死性传染病,由人类免疫缺陷病毒(human immunodeficiency virus,HIV)感染致 CD4<sup>+</sup>T

淋巴细胞数量的减少,最终导致各种机会性感染、肿瘤等疾病<sup>[1]</sup>。随着抗反转录病毒治疗的普及,艾滋病病毒感染者的预期寿命普遍提高,但是非 HIV 定义性肿瘤的发病率在近年来有很大的变化<sup>[2]</sup>。据报道<sup>[3]</sup>,乳腺癌是我国女性最常见的癌症,2020 年乳腺癌的新发病例数 42 万例,占女性恶性肿瘤的 19.9%。HIV 阳性患者较 HIV 阴性患者乳腺癌的发病年龄更早、分期更晚<sup>[4]</sup>。而我国对 HIV 患者乳腺癌的发病研究相对较少,且云南省是我国艾滋病最早的流行地区。基于此,本研究选取云南省三级甲等专科医院收治的 HIV 阳性乳腺癌患者作为研究对象,分析 HIV 患者乳腺癌发病的临床特征,以期为 HIV 患者乳腺癌诊治提供参考依据。

基金项目:1.国家“十三五”科技重大专项(编号:2018ZX107211-102);  
2.云南省科技厅重大科技专项云南省感染性疾病(艾滋病)临床医学研究中心(编号:202102AA31005)

作者简介:赵自利(1990.1-),女,河南南乐县人,硕士研究生,主治医师,主要从事卫生统计和生命质量方面的研究

通讯作者:许传志(1973.12-),男,云南通海人,硕士,教授,主要从事卫生统计和生命质量方面的研究

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析 2018 年 1 月 1 日–2021 年 12 月 31 日在云南省传染病医院收治的 HIV 阳性乳腺癌 21 例患者临床资料。诊断标准:艾滋病的诊断标准参照《中国艾滋病诊疗指南(2021 年版)》<sup>[5]</sup>,乳腺癌的诊断标准参照《中国抗癌协会乳腺癌诊治指南与规范(2021 年版)》<sup>[6]</sup>。纳入标准:HIV 抗体确证试验阳性;根据 ICD-10 诊断标准,疾病诊断编码 C50;符合艾滋病及乳腺癌的诊断标准。排除标准:人口学资料缺失;病理诊断结果缺失。

1.2 方法 采用回顾性分析的方法,收集患者基本信息、临床表现、实验室检查、病理诊断,具体包括性别、年龄、职业,确诊乳腺癌的主诉、病理类型、确诊乳腺癌时的 CD4<sup>+</sup>T 淋巴细胞计数、CEA、CA125、CA153、CA199,是否合并其他疾病,确诊乳腺癌时是否转移。

1.3 统计学方法 运用 SPSS 26 统计软件对数据进行分析,计数资料以(*n*)和(%)进行描述,计量资料( $\bar{x} \pm s$ )进行描述。

## 2 结果

2.1 人口学特征 共纳入 21 例患者,均为女性,年龄 31~71 岁,平均年龄(48.71±9.76)岁;职业:农民 17 例(80.95%)、工人 2 例(9.52%)、自由职业 1 例(4.76%)、无业 1 例(4.76%)。

2.2 临床特点 乳腺癌分期:Ⅱ期 9 例(42.86%)、Ⅲ期 4 例(19.05%)、Ⅳ期 8 例(38.10%),其中以 51~60 岁年龄段高发,见表 1;合并其他疾病种类数为:1 种 6 例(28.57%)、2 种 3 例(14.29%)、3 种 6 例(28.57%)、3 种以上 6 例(28.57%);临床症状以肿块为主,大多在感染 HIV 后发现乳腺癌,且以浸润性导管癌居多,有 6 例患者发生转移,具体结果见表 2。

2.3 实验室特点 21 例 HIV 阳性乳腺癌患者中仅 1 例实验室指标未检,余下大多数患者 CEA、CA125、CA199、CA153 在正常值范围之内,见表 3。

表 1 HIV 乳腺癌患者年龄与分期特征情况[n(%)]

年龄(岁)	Ⅱ期	Ⅲ期	Ⅳ期
31~40	1(4.76)	0	2(9.52)
41~50	2(9.52)	2(9.52)	2(9.52)
51~60	6(28.57)	2(9.52)	3(14.29)
>60	0	0	1(4.76)

表 2 21 例 HIV 阳性乳腺癌患者临床特征[n(%)]

项目	构成	项目	构成
疾病类型		症状	
浸润性导管癌	16(76.19)	肿块	18(85.71)
乳腺浸润性癌	4(19.05)	全身疼痛	2(9.52)
乳腺 Paget 病	1(4.76)	确诊乳腺癌的主诉	
转移情况		体检发现	1(4.76)
骨转移	2(9.52)	感染 HIV 后	19(90.48)
肺转移	2(9.52)	发现乳腺癌	
神经侵犯及	2(9.52)	确诊乳腺癌后	1(4.76)
脉管癌栓		发现 HIV	

表 3 HIV 阳性乳腺癌患者实验室检查特征[n(%)]

范围	构成	范围	构成
CEA(0~5 ng/ml)		CD4 <sup>+</sup> T cell	
0~5	15(75.00)	(470~1298 cells/μl)	
>5	5(25.00)	200~300	4(20.00)
CA125(0~35 U/ml)		300~500	8(40.00)
0~35	13(65.00)	>500	8(40.00)
>35	7(35.00)	CA153(0~31.3 U/ml)	
CA199(0~37 U/ml)		0~31.3	15(75.00)
0~37	16(80.00)	>31.3	5(25.00)
>37	4(20.00)		

## 3 讨论

根据《2020 全球艾滋病防治进展报告》指出,截止到 2019 年,世界上仍有 3800 万艾滋病病毒感染者,随着抗病毒治疗的普及,有 2750 万例接受抗病毒治疗,治疗覆盖率占已经发现病例的 87%,但是艾滋病合并恶性肿瘤的数量仍在增加<sup>[7]</sup>。恶性肿瘤是 HIV 感染者和艾滋病患者的主要死亡原因之一,乳腺癌作为我国女性发病率排名第一的恶性肿瘤,近年来其以 2%~7%的速度递增,已经成为影响女性健康的重要疾病之一,与此同时乳腺癌带来的疾病负担也逐年加重<sup>[8-10]</sup>。

本研究中 21 例乳腺癌患者有 9 例(42.86%)发生在 50 岁之前,且 6 例(27.27%)在Ⅲ~Ⅳ期。国外有研究表明<sup>[11-13]</sup>,与 HIV 阴性的乳腺癌相比,HIV 阳性乳腺癌患者发病年龄较年轻、分期更晚,此阶段女性性激素水平波动、工作压力大及生活节奏日益加快,部分艾滋病患者体检意识不强,治疗的自愿性与依从性欠佳,因此应加强 HIV/AIDS 患者的宣传教育与常规体检,提倡尽早抗病毒治疗,抑制 HIV 病毒在机体内的复制,减少 HIV 对人体 CD4<sup>+</sup>T 淋巴细

胞的破坏,使人体免疫系统功能得以重建,有效降低 HIV/AIDS 患者相关并发症,对提高患者生命和生存质量、减轻疾病的负担、延长期望寿命有重要意义,同时也可有效控制 HIV 的传播。一项纳入 385 例乳腺癌的研究显示<sup>[14]</sup>,97%患者以发现乳房包块为首发症状。本研究中 HIV 患者乳腺癌首发症状与此研究一致,且浸润性导管癌是乳腺癌中最常见的病理类型,有 6 例患者发生转移。该类型乳腺癌的早期临床特征不明显,因此诊断率较低<sup>[15]</sup>。腋窝淋巴结是评估乳腺癌治疗和预后的指标,存在腋窝淋巴结转移者,则提示乳腺癌可能已经进入中晚期。此外,本研究中有 15 例(71.43%)合并 1 种以上其他疾病,其可能与机体免疫缺陷有关<sup>[16]</sup>。HIV 阳性乳腺癌患者最好在多学科团队背景下管理,以便艾滋病及其他疾病都能得到更好的治疗结果。

本研究 21 例 HIV 阳性乳腺癌患者中仅 1 例实验室指标未检,余下大多数患者 CEA、CA125、CA199、CA153 在正常值范围之内确诊。有研究称<sup>[17,18]</sup>,血清 CEA、CA199、CA125、CA153 可用于转移性乳腺癌的诊断,不同的肿瘤标志物组合具有不同的诊断价值,对乳腺癌转移的鉴别有助于改善其预后。且本研究中 CD4<sup>+</sup>T 淋巴细胞计数小于 300 cells/ $\mu$ l 有 4 例(19.05%),但目前尚无证据表明 CD4<sup>+</sup>T 淋巴细胞低者更容易引起乳腺癌<sup>[19]</sup>,因此有待收集更多的资料来研究证实。

综上所述,HIV 阳性乳腺癌的发病年龄较早、分期更晚,最常见首发症状是乳房肿块,病理结果是浸润性导管癌,多合并有其他疾病。本研究仍有很多不足之处,例如仅局限于云南省传染病医院,且纳入患者例数较少、观察时间尚短,因此需进行多中心前瞻性试验研究,以获得 HIV 阳性乳腺癌的更多临床特点,评估 HIV 阳性乳腺癌患者的长期结果,以便更加精准的防治。

#### 参考文献:

[1]Shahzad M,Chen H,Akhtar T,et al.Human immunodeficiency virus: The potential of medicinal plants as antiretroviral therapy[J].J Med Virol,2022,94(6):2669-2674.  
[2]van Zyl N,Minné C,Mokone DH.Human immunodeficiency virus infection in breast cancer patients: The prevalence thereof and its effect on breast cancer characteristics at Dr. George Mukhari Academic Hospital Breast Clinic, Ga-Rankuwa, South Africa[J].SA J Radiol,2018,22(2):1361.  
[3]刘宗超,李哲轩,张阳,等.2020 全球癌症统计报告解读[J].肿

瘤综合治疗电子杂志,2021,7(2):1-13.

[4]Reddy P,Ebrahim S,Singh B,et al.Breast Cancer and HIV: a South African perspective and a critical review of the literature[J].S Afr J Surg,2017,55(1):10-15.  
[5]中华医学会感染病学分会艾滋病丙型肝炎学组,中国疾病预防控制中心.中国艾滋病诊疗指南(2021 年版)[J].中华内科杂志,2021,60(12):1106-1128.  
[6]中国抗癌协会乳腺癌专业委员会.中国抗癌协会乳腺癌诊治指南与规范(2021 年版)[J].中国癌症杂志,2021,31(10):954-1040.  
[7]张维,李奇穗,邓长刚,等.重庆地区 HIV 感染者和 AIDS 患者合并恶性肿瘤疾病谱分析[J].中国预防医学杂志,2021,22(10):752-756.  
[8]马良,苏丹柯,肖晓兰,等.广西壮族自治区某肿瘤医院 2007 年-2016 年恶性肿瘤住院患者疾病谱分析[J].中国病案,2018,19(5):62-66.  
[9]余一雯,李贺,曹巍,等.不同生育史的女性乳腺癌患者临床特征及预后分析[J].中国肿瘤,2021,30(12):947-952.  
[10]谢宗玉,程流泉,杨镇.乳腺浸润性导管癌磁共振扩散加权成像表观扩散系数与预后因子表达的关联性分析[J].中国医学影像学杂志,2015,23(3):183-187.  
[11]Phakathi B,Cubasch H,Nietz S,et al.Clinico-pathological characteristics among South African women with breast cancer receiving anti-retroviral therapy for HIV[J].Breast,2019,43:123-129.  
[12]Brandão M,Bruzzzone M,Franzoi MA,et al.Impact of HIV infection on baseline characteristics and survival of women with breast cancer[J].AIDS,2021,35(4):605-618.  
[13]方开峰,丁关保,韩路.超声弹性成像和钼靶 X 线对乳腺浸润性导管癌的诊断价值研究[J].中国全科医学,2021,24(15):1959-1961,1966.  
[14]李亚丹.385 例乳腺癌临床特点及预后相关因素分析[D].大理:大理大学,2021.  
[15]庞琼,南昊成,马婕群,等.不同分子亚型乳腺浸润性导管癌的临床特征与预后分析[J].临床肿瘤学杂志,2015(2):132-136.  
[16]赵培珠,孟雄英,周华,等.12 例艾滋病合并Ⅲa-Ⅳa 期局部晚期宫颈癌临床分析[J].现代妇产科进展,2022,31(2):117-119.  
[17]Ruffieux Y,Muchengeti M,Egger M,et al.Immunodeficiency and Cancer in 3.5 Million People Living With Human Immunodeficiency Virus (HIV): The South African HIV Cancer Match Study[J].Clin Infect Dis,2021,73(3):e735-e744.  
[18]Zhang J,Wei Q,Dong D,et al.The role of TPS, CA125, CA15-3 and CEA in prediction of distant metastasis of breast cancer[J].Clin Chim Acta,2021,523:19-25.  
[19]Wang W,Xu X,Tian B,et al.The diagnostic value of serum tumor markers CEA, CA19-9, CA125, CA15-3, and TPS in metastatic breast cancer[J].Clin Chim Acta,2017,470:51-55.

收稿日期:2022-12-24;修回日期:2023-03-06

编辑/杜帆