• 临床研究 •

来曲唑片联合顺铂在中晚期乳腺癌患者中的应用及对血清 CA15-3、CA125、CEA 的影响

吴洪娟¹,赵国廷²,李顺廷³,马海英⁴,鲁 雪¹ (青海省第五人民医院:1. 药剂科;2. 口腔科;3. 肿瘤科;4. 心内科,西宁 810006)

摘 要:目的 探讨来曲唑片联合吉西他滨和顺铂(GP)在中晚期乳腺癌患者中的应用及对血清糖类抗原 153(CA15-3)、糖类抗原 125(CA125)、癌胚抗原(CEA)的影响。方法 80 例乳腺癌患者分为对照组与研究组,每组 40 例,对照组给予 GP 方案治疗,研究组在对照组基础上加用来曲唑片治疗,比较两组临床疗效,检测 CA15-3、CA125、CEA、基质金属蛋白酶(MMP)-2、MMP-9 水平,并记录不良反应。结果 研究组有效率高于对照组(85.00% vs.65.00%),差异有统计学意义(P < 0.05);治疗后研究组 CA15-3、CA125、CEA 水平低于对照组[(35.26±7.05)U/mL $vs.(44.72\pm5.59)$ U/mL、(38.20±4.79)U/mL $vs.(55.73\pm6.96)$ U/mL、(4.93±0.62)g/L $vs.(8.60\pm1.08)$ g/L],差异有统计学意义(P < 0.05);治疗后研究组 [(41.6±5.20)mg/L $vs.(51.95\pm6.47)$ mg/L、(31.74±3.96)mg/L $vs.(52.11\pm6.50)$ mg/L],差异有统计学意义(P < 0.05);两组不良反应比较差异无统计学意义(P > 0.05)。结论 来曲唑片联合 GP 治疗中晚期乳腺癌的效果确切,可降低血清 CA15-3、CA125、CEA 水平。

关键词:乳腺癌; 来曲唑片; 吉西他滨; 顺铂; 肿瘤标志物

DOI:10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2017. 18. 048

文献标识码:A

文章编号:1673-4130(2017)18-2626-03

乳腺癌作为女性常见恶性肿瘤,恶性程度高,预后多不良,放化疗是中晚期乳腺癌的常用治疗手段,其中吉西他滨联合顺铂(GP)可起到不错的临床效果,但长时间使用可产生多种不良反应,降低临床效果^[1]。相关研究发现乳腺癌发展与性激素紧密相关,性激素可促进肿瘤细胞发生有丝分裂,刺激肿瘤进展,加用内分泌治疗可利于肿瘤的控制^[2-3]。来曲唑可使芳香酶产生抑制,减少雌激素的合成与分泌,从而发挥治疗效果^[4]。基础研究发现糖类抗原 153(CA15-3)、糖类抗原 125(CA125)、癌胚抗原(CEA)等肿瘤标志物可客观预测乳腺癌的进展,评估预后^[5]。本研究旨在探讨来曲唑片联合 GP 在中晚期乳腺癌中的应用及对血清 CA15-3、CA125、CEA 的影响。

1 资料与方法

- 1.1 一般资料 选择 2012 年 3 月至 2016 年 3 月于本院就诊 的80例乳腺癌患者为研究对象,本研究患者及家属均签署知 情同意书,且经过医院伦理委员会许可,随机分组。纳入标 准[6]:(1)经影像学及病理组织诊断为乳腺癌,且伴病灶转移; (2)无手术指征;(3)TNM 临床分期为 II ~ IV 期;(4)紫杉醇及 蒽环化疗后复发者,且既往未接受吉西他滨治疗;(5)距离上次 化疗时间在 4 周以上;(6)孕激素及雌激素受体呈阳性;(7)自 然绝经;(8)可测量病灶在1个以上。排除标准:(1)预计生存 期在3个月以下;(2)肝肾功能等不全;(3)化疗相关禁忌证; (4)卡氏评分低于70分。80例乳腺癌患者分为对照组和研究 组,每组40例。对照组年龄43~69岁,平均(55.64±4.68) 岁;转移部位:12 例非内脏转移,28 例内脏转移;转移部位数: 12 例 1 个,21 例 2 个,7 例 3 个以上。研究组年龄 44~71 岁, 平均(56.23±4.21)岁;转移部位:14 例非内脏转移,26 例内脏 转移;转移部位数:11例1个,23例2个,6例3个以上。比较 两组一般资料,差异无统计学意义(P>0.05),具有可比性。
- 1.2 方法 对照组给予 GP 方案治疗,于每周期第 1、8 天静脉滴注 $800\sim1~000~mg/m^2$ 吉西他滨(江苏豪森药业股份有限公司,1.0 g,国药准字 H200030105,批号 120215),于每周期第 1、2、3 天静脉滴注 25 mg/m^2 顺铂(齐鲁制药有限公司,10 mg,

国药准字 H37021358,批号 120211),21 d 为 1 个周期,至少治疗 2 个周期。化疗前予以地塞米松、5-羟色胺受体拮抗剂预处理,避免消化道等反应。研究组基于对照组加用来曲唑片治疗,口服 2.5 mg来曲唑片(江苏恒瑞医药股份有限公司,规格 2.5 mg,国药准字 H19991001,批号 120208),每天 1 次,持续服用至疾病进展时停药。化疗 2 个周期时评估临床疗效及不良反应。

1.3 观察指标

- 1.3.1 临床疗效观察^[7] 完全缓解:病灶全部消失,同时维持时间在 1 个月以上;部分缓解:病灶最长直径减小超过 30%,同时维持时间在 1 个月以上;疾病稳定:于部分缓解与疾病进展之间;疾病进展:病灶最长直径增大在 20%以上。有效率(%)=(完全缓解+部分缓解+疾病稳定)/总例数×100%。
- 1.3.2 指标检测 于治疗前及第 2 周期时抽取患者 2 mL 空腹静脉血,以 3 000 r/min 分离 10 min,保留上清液待检。CA15-3、CA125、CEA 按酶联免疫吸附试验(ELISA)法检测。基质金属蛋白酶(MMP)-2、MMP-9 按放射免疫法检测。
- 1.3.3 不良反应 用药期间对血尿常规、肝肾功能等进行定期检查,并依据世界卫生组织拟定的不良反应评价标准评估不良反应^[8]。
- 1.4 统计学处理 选择 SPSS18.0 统计软件进行数据分析,符合正态分布的计量资料以 $\overline{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验;计数资料以[n(%)]表示,采用 χ^2 检验;以 P < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组临床疗效比较 研究组有效率高于对照组,差异有统计学意义(P<0.05),见表 1。

表 1 两组临床疗效比较[n(%)]

组别	n	完全缓解	部分缓解	稳定	进展	有效率
对照组	40	1(2.50)	15(12.50)	10(25.00)	14(35.00)	26(65.00)
研究组	40	3(7.50)	12(30.00)	13(32.50)	6(15.00)	34(85.00)a

注:与对照组比较,*P<0.05。

2.2 两组治疗前后 CA15-3、CA125、CEA 水平比较 治疗前两组 CA15-3、CA125、CEA 水平比较,差异无统计学意义(*P*>0.05);治疗后,两组 CA15-3、CA125、CEA 均降低,研究组下降更明显(*P*<0.05)。见表 2。

表 2 两组治疗前后 CA15-3、CA125、CEA 水平比较($\overline{x}\pm s$)

组别	n	时间	CA15-3(U/mL)	CA125(U/mL)	CEA(g/L)
对照组	40	治疗前	68.40±8.50	83.11±10.39	14.11±2.06
		治疗后	44.72 ± 5.59^{b}	55.73 ± 6.96^{b}	8.60 ± 1.08^{b}
研究组	40	治疗前	67.98 ± 8.49	82.79 \pm 10.33	13.75 ± 1.72
		治疗后	35.26 ± 7.05 ab	38.20 ± 4.79^{ab}	4.93±0.62ab

注:与对照组比较,*P<0.05;与治疗前比较,bP<0.05。

2.3 两组治疗前后 MMP-2、MMP-9 水平比较 治疗前,两组 MMP-2、MMP-9 比较差异无统计学意义(*P*>0.05);治疗后,

两组 MMP-2、MMP-9 均降低,研究组低于对照组,差异有统计 学意义(P<0.05)。 见表 3。

表 3 两组治疗前后 MMP-2、MMP-9 水平比较 $(\overline{x}\pm s, mg/L)$

组别	n	时间	MMP-2	MMP-9
对照组	40	治疗前	77.53±9.69	97. 80 ± 12.23
		治疗后	51.95 ± 6.47^{b}	52.11 ± 6.50^{b}
研究组	40	治疗前	78.20 \pm 9.75	98. 25 ± 12.26
		治疗后	41.61 ± 5.20^{ab}	31.74 ± 3.96 ab

注:与对照组比较, ${}^{a}P < 0.05$;与治疗前比较, ${}^{b}P < 0.05$ 。

2.4 两组不良反应比较 两组均有肝肾功能异常、恶心呕吐、血小板减少、白细胞减少、贫血、脱发、食欲降低发生,但不良反应发生率比较,差异无统计学意义(*P*>0.05)。 见表 4。

表 4 两组不良反应比较[n(%)]

组别	n	肝肾功能异常	恶心呕吐	血小板减少	白细胞减少	贫血	脱发	食欲降低
对照组	40	8(20.00)	13(32.50)	10(25.00)	11(27.50)	6(15.00)	12(30.00)	10(25.00)
研究组	40	7(17.50)	11(27.50)	9(22.50)	10(25.00)	5(12.50)	10(25.00)	8(20.00)

3 讨 论

乳腺癌是指乳腺细胞出现基因突变,导致细胞发生混乱,无限制增生,乳腺肿块及疼痛,乳头溢液,腋窝淋巴结肿大及皮肤改变是其主要临床症状,且可出现骨、脑、肺等全身重要脏器的转移^[9]。紫杉醇及蒽环类药物是乳腺癌的首选化疗方案,可明显降低患者的病死率及复发率,但对两者均耐药的乳腺癌是临床治疗难点^[10]。

吉西他滨是一种核苷酸还原酶抑制剂,能够透过细胞膜在细胞内转化成二磷酸盐,可使 DNA 链的延长受到抑制,阻止 DNA 的合成,影响细胞增殖,进而造成肿瘤细胞损伤、凋亡[11]。顺铂抗癌谱比较广泛,是多种实体瘤的常用化疗药物,作用于癌细胞后可使氯分离,并于 DNA 结合,阻止 DNA 复制,并对细胞膜结构形成破坏,起效快速,经过滤后大部分可由肾脏排出[12]。但有关研究发现,中晚期乳腺癌患者接受 GP方案化疗后虽可起到一定疗效,但不良反应比较明显,从而降低临床效果,本研究也证实此结论[13]。

现代研究发现,性激素为乳腺癌的独立危险因素,可促进癌细胞的增殖、分化,并抑制其坏死、凋亡^[14]。乳腺癌生长中雌激素可起到主导作用,长期刺激可诱导肿瘤坏死因子α、胰岛素生长因子1、血管生长因子等合成,促进肿瘤进展,且可与孕激素起到协同作用,加速乳腺癌的进展^[15-16]。内分泌治疗是中晚期乳腺癌治疗的关键手段,雌激素可经芳香酶作用诱导雄激素转化成雌激素,芳香酶抑制剂可使雌激素生成受到阻断,控制肿瘤细胞的进展,从而治疗疾病^[17]。来曲唑片是芳香酶抑制剂的新型药物,对芳香酶存在较高的特异性及选择性,造成机体雌二醇水平降低,控制肿瘤进展^[18]。本研究结果显示,联合来曲唑片治疗组有效率明显高于单用 GP 者,表明二者联合对乳腺癌的疗效肯定,可有效控制肿瘤进展。

临床研究表示,血清肿瘤标志物多由肿瘤细胞自身合成,与肿瘤患者病情有着密切的联系,正常组织中水平很低, CA15-3 是乳腺癌的典型肿瘤标志物,正常状态下水平极低,可 一定程度反映疾病预后^[19]。CA125 虽为卵巢癌一种特异性标志物,但乳腺癌中CA125 水平可上升,从而对疾病进展起到辅助判断作用^[20]。CEA 作为一种癌细胞膜上的特异性糖蛋白,能够反映肿瘤的浸润深度及淋巴结转移情况^[21]。本研究结果显示,联合来曲唑片治疗后 CA15-3、CA125、CEA 水平均较单用 GP 方案组低,表明二者联合治疗可明显缓减病情,减轻瘤负荷,改善肿瘤微环境。

肿瘤细胞的侵袭及转移是晚期恶性肿瘤的主要特征,能够引起细胞外基质与基底膜的多次降解,MMP-2 由多种细胞所分泌,是依赖性蛋白水解酶,能够破坏细胞组织成分,诱导新生血管形成^[22]。MMP-9 是锌离子依赖性的一种内肽酶,能够使肿瘤细胞透过正常组织,甚至穿透淋巴管、血管,引起肿瘤转移^[23]。本研究结果显示,联合来曲唑片治疗后 MMP-2、MMP-9 水平显著降低,表明二者联合治疗可抑制肿瘤的侵袭、转移,进一步控制肿瘤的进展。

同时,本研究结果显示,两组均有肝肾功能异常、恶心呕吐、血小板减少、白细胞减少、贫血、脱发、食欲降低发生,但两组不良反应发生率比较差异无统计学意义(P>0.05),表明米曲来唑并未增加不良反应。但由于本研究纳入样本量较小,均为近期疗效观察,结果可能存在一定偏差,因此,长期疗效有待进一步考察。综上所述,来曲唑片联合 GP 治疗中晚期乳腺癌的效果确切,可降低血清 CA15-3、CA125、CEA 水平。

参考文献

- [1] 李春艳,张芳,李庆云,等. GP 方案与 NP 方案治疗蒽环 类及紫杉类耐药晚期乳腺癌的疗效观察[J]. 中国现代药 物应用,2012,6(18):7-9.
- [2] 付小娜,王丽,康欣梅.乳腺密度、性激素和乳腺癌关系的研究进展[J].现代肿瘤医学,2015,23(1):136-138.
- [3] 蒋一维,周力恒.乳腺癌内分泌治疗进展[J].肿瘤学杂志,2011,17(5):335-338.

- [4] 罗娜. 他莫昔芬序贯来曲唑与来曲唑单药治疗乳腺癌的临床对比研究[J]. 医学综述,2015,21(18):3410-3412.
- [5] 蒲瑞雪,赵芹. 癌胚抗原(CEA)与糖类抗原(CA125、CA15-3)对乳腺癌的诊断价值[J]. 医学检验与临床, 2016,27(1),60-61.
- [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(2013 版)[J]. 中国癌症杂志,2013,23 (8):637-684.
- [7] Eisenhauer EA, Therasse P, Bogaerts J, et al. New response evaluation criteria in solid tumours; Revised RE-CIST guideline (version 1.1)[J]. Eur J Cancer, 2009, 45 (2):228-247.
- [8] Shimizu T, Saijo N. Common toxicity criteria; version 2. 0, an improved reference for grading the adverse reaction of cancer treatment[J]. Nihon Rinsho, 2003, 61(6): 937-942.
- [9] Abiltayeva A, Myssayev A. Clinical, histopathological and molecular characteristics of metastatic breast cancer in North-Eastern Kazakhstan; a 10 year retrospective study [J]. Asian Pac J Cancer Prev, 2016, 17(10):4797-4802.
- [10] 傅玲,王明玉,曾洪生. 含蒽环类或紫杉类化疗失败晚期 乳腺癌 GP与 GX 方案治疗的对比观察[J]. 中华肿瘤防治杂志,2011,18(8):613-615.
- [11] 崇乐,田金徽,杨克虎. GP 对比 NP 方案治疗复发转移性 乳腺癌的系统评价[J]. 实用肿瘤杂志,2013,28(1):36-40
- [12] 柏方,陈青,吴克瑾,等. GP 方案与 NP 方案治疗晚期乳 腺癌疗效的 Meta 分析[J]. 肿瘤学杂志,2016,22(4): 259-264.
- [13] 王远鹤. 吉西他滨加顺铂与吉西他滨加紫杉醇方案治疗 复发转移性乳腺癌的疗效和安全性[J]. 中国肿瘤临床与

康复,2014,21(3):296-298.

- [14] Duggan C, Stanczyk F, Campbell KA, et al. Associations of sex steroid hormones with mortality in women with breast cancer[J]. Breast Cancer Res Treat, 2016, 155(3): 559-567.
- [15] 刘昭国,廖永德,唐和孝. 雌激素受体在乳腺癌中的研究 进展[J]. 肿瘤防治研究,2012,39(7):869-871.
- [16] 刘钊,王水.孕激素及雌激素对乳腺癌细胞 RANKL 及其 受体的调节作用[J]. 江苏医药,2011,37(16):1874-1876.
- [17] 郑飞. 乳腺癌内分泌治疗研究进展[J]. 肿瘤基础与临床, 2012,25(1):84-88.
- [18] 杨卓涛,杨景先,陈晓峰.来曲唑在绝经后 ER 阳性乳腺癌患者新辅助内分泌治疗中的效果观察[J].临床医学,2016,36(1):91-92.
- [19] 易琳,刘兴明,林丁,等. 血清 CA15-3、CA125、CEA 联合检测在乳腺癌诊断中的价值[J]. 重庆医科大学学报,2012,37(9):802-805.
- [20] 焦路阳,郭庆合,鲁广建.血清 TSGF、CA15-3、CA125、CEA 联合检测在乳腺癌诊断中的应用[J]. 现代预防医学,2012,39(18):4692-4693.
- [21] 李凤巧. 乳腺癌患者血清 PSA、CYFRA21-1、CA15-3、CEA 水平变化及意义[J]. 山东医药,2012,52(38):54-56.
- [22] 黄榕权,谢燕清,张雅洁. MMP-2、MMP-9 和 VEGF-D 在乳腺癌中的表达及其与肿瘤淋巴管新生的关系[J]. 广东医学,2014,35(13):2072-2074.
- [23] 钱红,曹桂明,牛国梁,等. MMP-9、MMP-14、MMP-2 和 VEGF-C 在乳腺癌中的表达及意义[J]. 肿瘤学杂志, 2013,19(3):223-226.

(收稿日期:2017-04-17 修回日期:2017-06-05)

・临床研究・

产前孕妇凝血 4 项联合抗凝血酶、D-二聚体检测的临床意义

罗 萍,毛继明

(武汉市汉口医院检验科 430012)

摘 要:目的 探究产前孕妇凝血 4 项联合抗凝血酶、D-二聚体 (D-D)检测的临床意义。方法 回顾性分析 2015 年 6—10 月 收治的 30 例在该院进行产前检查的正常妊娠孕妇临床资料,分析不同孕期产妇血液中凝血酶原时间 (PT)、活化部分凝血活酶时间 (APTT)、凝血酶时间 (TT)、纤维蛋白原 (FIB)、抗凝血酶 (AT)、D-D 数值。结果 D-D 水平在孕早期、孕中期、孕晚期至临产期过程中呈进行性升高,且差异具有统计学意义 (P < 0.05); 孕早期 PT 显著高于孕晚期,且差异具有统计学意义 (P < 0.05); APTT 在孕早期、孕中期、孕晚期至临产期过程中不断减少,且差异具有统计学意义 (P < 0.05); FIB 水平在孕早期、孕中期、孕晚期至临产期呈进行性升高,且差异具有统计学意义 (P < 0.05)。AT 水平在孕晚期明显降低。结论 产前孕妇凝血 4 项联合抗凝血酶、D-D 检测可有效监测孕妇的凝血及止血功能,有效预防大出血及产后并发症的发生,在临床应用中具有重要的意义。

关键词:抗凝血酶; D-二聚体; 凝血 4 项; 产前孕妇

DOI: 10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2017. 18. 049

文献标识码:A

文章编号:1673-4130(2017)18-2628-03

孕妇在妊娠过程中体内各项激素水平升高,对孕妇肝脏等脏器代谢均造成影响^[1-2]。孕妇产前进行血液检查分析凝血状态及血栓、止血功能是必要的,且孕前检查可有效预防孕妇在生产过程中出现紧急情况,避免意外的发生^[3]。本研究探究产

前孕妇凝血 4 项联合抗凝血酶、D-二聚体(D-D)检测的临床意义。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析 2015 年 6-10 月收治的 30 例在