

2018—2019 年复旦大学附属妇产科医院紫杉醇类药品的使用合理性分析

朱佳蕾, 汤 静*

复旦大学附属妇产科医院 药学部, 上海 200011

摘要: **目的** 调查 2018—2019 年复旦大学附属妇产科医院紫杉醇类药品的使用情况, 为妇科恶性肿瘤患者治疗合理用药提供相关数据资料。**方法** 回顾性分析复旦大学附属妇产科医院 2018—2019 年医嘱中含紫杉醇类药品的使用情况, 对药品的使用量、销售金额、患者年龄、临床诊断、药品的用法用量、用药疗程等进行整理与分析。**结果** 共收集含紫杉醇类药品医嘱 12 398 条, 涉及 7 种紫杉醇类药品, 两年年总使用量 68 170 瓶, 用量前 3 名分别是国产多西他赛注射液 22 633 瓶, 构成比为 33.20%; 国产注射用紫杉醇脂质体 20 273 瓶, 构成比为 29.74%, 国产紫杉醇注射液 13 430 瓶, 构成比为 19.70%。销售金额前 3 名的分别是国产注射用紫杉醇脂质体 1 625.59 万元, 构成比为 46.93%, 进口紫杉醇注射液 587.99 万元, 构成比为 16.98%, 进口注射用紫杉醇(白蛋白结合型) 577.70 万元, 构成比为 16.68%。使用紫杉醇类药品最多的年龄段是 59~60 岁, 构成比为 34.88%。临床诊断数的前 3 位分别宫颈癌 908 例, 构成比为 53.57%, 卵巢癌 697 例, 构成比为 41.12%, 乳腺癌 564 例, 构成比为 33.27%。紫杉醇脂质体和紫杉醇注射液的最常使用量为 210 mg, 进口多西他赛注射液的最常使用量为 100 mg, 国产多西他赛注射液的最常使用量为 120 mg, 进口注射用紫杉醇(白蛋白结合型)的最常使用量为 150 mg。紫杉醇类药品疗程数分布 1~39 次, 其中疗程小于 10 次的人数构成比为 96.74%。**结论** 2018—2019 年复旦大学附属妇产科医院紫杉醇类药品的使用合理, 但还需要更多地关注不良反应发生等相关问题, 确保患者安全、有效、经济用药, 并结合临床真实数据的分析, 规范紫杉醇类药品领域评价原则, 建立较为完整的评估系统。

关键词: 紫杉醇; 妇科恶性肿瘤; 使用量; 销售金额; 临床诊断; 用法用量; 用药疗程; 合理用药

中图分类号: R969.3

文献标志码: A

文章编号: 1674-5515(2020)06-1240-07

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2020.06.039

Analysis on reasonable use of paclitaxel drugs in Obstetrics and Gynecology Hospital Affiliated to Fudan University from 2018 to 2019

ZHU Jia-lei, TANG Jing

Department of Pharmacy, Obstetrics and Gynecology Hospital Affiliated to Fudan University, Shanghai 200011, China

Abstract: **Objective** To analyze the clinical use of paclitaxel drugs in Obstetrics and Gynecology Hospital Affiliated to Fudan University from 2018 to 2019, and to provide reference for the rational treatment of patients with gynecological tumors. **Methods** The uses of paclitaxel drugs in Obstetrics and Gynecology Hospital Affiliated to Fudan University from 2018 to 2019 were analyzed retrospectively, including usages, sales, ages of patients, clinical diagnoses, dosage and course of treatment. **Results** A total of 12 398 medical orders containing paclitaxel drugs were collected, involving 7 kinds of paclitaxel drugs. The total amount used in the two years was 68 170 bottles. The drugs with top three dosages were Domestic Docetaxel Injection, 22 633 bottles, accounting for 33.20%, Domestic Paclitaxel Liposome for injection, 20 273 bottles, accounting for 29.74%, and Domestic Paclitaxel Injection, 13 430 bottles, accounting for 19.70%. The drugs with top three sales amount were Domestic Paclitaxel Liposome for injection with an amount of RMB 16.25 million, accounting for 46.93%, Imported Paclitaxel Injection with RMB 5.88 million, accounting for 16.98%, and Imported Paclitaxel injection (albumin-binding type) with RMB 5.78 million, accounting for 16.68%. The age group with the most paclitaxel drugs using was people aged 59 — 60 years, accounting for 34.88%. The top three clinical diagnoses were cervical cancer with 908 patients, accounting for 53.57%, ovarian cancer with 697 patients, accounting for 41.12%, and breast cancer with 564 patients, accounting for 33.27%. The most commonly dosage of Paclitaxel Liposome and Paclitaxel Injection was 210 mg, while 100 mg for

收稿日期: 2020-05-06

基金项目: 上海市临床药学重点专科建设项目 (AB83110002017005)

作者简介: 朱佳蕾, 女, 博士, 药士, 研究方向为临床药学。E-mail: cnaixi@126.com

*通信作者 汤 静, 女, 博士, 主任药师, 硕士生导师, 药学部主任, 主要研究方向为医院药学管理与临床药学实践。E-mail: 1817@fckyy.org.cn

Imported Docetaxel Injection, 120 mg for Domestic Docetaxel Injection, and 150 mg for Imported Paclitaxel Injection (albumin-binding type). The treatment courses of paclitaxel drugs are distributed from 1 to 39 times, and 96.74% of the patients have less than 10 treatment courses. **Conclusion** From 2018 to 2019, the use of paclitaxel drugs in Obstetrics and Gynecology Hospital Affiliated to Fudan University is reasonable, but some issues such as adverse reactions need to be concerned. The safety, effectiveness, and economical efficiency for patients should be ensured. Furthermore, the clinical real data should be analyzed and a complete evaluation system for clinical use of paclitaxel drugs should be established.

Key words: paclitaxel; gynecological tumor; usage amounts; consumption sum; clinical diagnosis; usage and dosage; treatment course; rational drug use

紫杉醇是一种天然的抗肿瘤药物, 实验发现其可以与细胞纺锤丝微管蛋白结合, 促进微管蛋白聚集, 阻止细胞有丝分裂, 导致细胞周期阻滞并介导细胞凋亡^[1]。经过几十年的临床实践, 紫杉醇已经成为治疗乳腺癌、卵巢癌、胰腺癌、非小细胞肺癌、黑色素瘤等疾病的广谱抗肿瘤药物, 疗效得到肯定^[2-5]。复旦大学附属妇产科医院是集医疗、教学、科研于一体的全国知名三级甲等专科医院, 医院妇产科是教育部和上海市重点学科, 年门诊量高达 156 万人次, 住院患者 6.7 万人次。随着医院治疗水平的稳步提升, 收治的妇产科肿瘤患者人数众多, 涉及疾病包括乳腺癌、宫颈癌、卵巢癌、子宫内膜癌、滋养细胞肿瘤等, 紫杉醇类药物得到高频使用。为进一步了解复旦大学附属妇产科医院紫杉醇类药品的使用情况, 本文对 2018—2019 年医嘱中含紫杉醇类药品的使用情况及其合理性进行回顾性分析, 为妇科恶性肿瘤患者治疗提供相关数据资料和参考。

1 材料与方法

1.1 数据来源

采用回顾性研究方法, 从医院 HIS 系统调取复旦大学附属妇产科医院 2018—2019 年含紫杉醇类药物医嘱 12 398 条。收集的资料包括患者年龄、临床诊断、给药时间、用法用量、用药疗程、药品费用等。

1.2 统计方法

使用 Excel 进行数据排序及分析, 统计紫杉醇类药品的品种、各品种使用情况、销售金额、适应症、给药时间、用法用量、用药疗程等。

1.3 用药合理性评判标准

按照《妇产科学》^[6]、《临床静脉用药调配及使用指南》^[7]、妇科恶性肿瘤指南《2019 NCCN 宫颈癌临床实践指南(第 1 版)》《2020 NCCN 卵巢癌包括输卵管癌及原发性腹膜癌临床实践指南(第 1 版)》《2020 NCCN 子宫肿瘤临床实践指南(第 1 版)》

等指南及相关解读^[8-11]、药品说明书等内容, 根据本院实际情况制定评价标准, 从适应症、给药时间、用法用量、用药疗程 4 个方面评价紫杉醇类药物使用合理性。药品说明书中适应症、给药时间、用法用量、用药疗程仅罗列妇科肿瘤相关资料, 针对其他肿瘤的数据未列出, 合理性评判标准见表 1。

2 结果

2.1 紫杉醇类药品的使用量和销售金额

2018—2019 年本院常用紫杉醇类药物有 7 种, 以每种药品的最小包装记为 1 瓶。据统计, 2018—2019 年共使用紫杉醇类药物 68 170 瓶, 其中 2018 年使用 29 503 瓶, 构成比为 43.28%, 2019 年使用 38 667 瓶, 构成比为 56.72%, 呈增加趋势。从各药品的使用量分析, 用量前 3 名分别是国产多西他赛注射液 22 633 瓶, 构成比为 33.20%; 国产注射用紫杉醇脂质体 20 273 瓶, 构成比为 29.74%, 国产紫杉醇注射液 13 430 瓶, 构成比为 19.70%。紫杉醇类药品的使用量见表 2。

2018—2019 年紫杉醇类药品的销售总金额为 3 463.66 万元, 2018 年销售金额为 1 134.39 万元, 构成比为 32.75%, 2019 年销售金额为 2 329.27 万元, 构成比为 67.25%, 2019 年较 2018 年销售金额增长了 1.05 倍。从各药品的销售金额分析, 销售金额前 3 名的分别是国产注射用紫杉醇脂质体 1 625.59 万元, 构成比为 46.93%, 进口紫杉醇注射液 587.99 万元, 构成比为 16.98%, 进口注射用紫杉醇(白蛋白结合型) 577.70 万元, 构成比为 16.68%。紫杉醇类药品的销售金额见表 2。

2.2 患者的年龄分布

2018—2019 年使用紫杉醇类药物的人数分别为 1 448、1 247 例, 年龄 15~89 岁。使用紫杉醇类药物最多的年龄段是 59~60 岁, 940 例, 构成比为 34.88%; 其次是 40~49 岁, 764 例, 构成比为 28.35%; 见表 3。

表 1 紫杉醇类药品用药合理性评判标准

Table 1 Evaluation criteria for rationality of paclitaxel drugs use

药品	说明书适应症	指南规定的其他适应症	用药时间/h	用法用量/ (mg·m ⁻²)	用药疗程
国产注射用紫杉醇脂质体	卵巢癌、乳腺癌	宫颈癌、子宫肿瘤、妊娠滋养细胞肿瘤、输卵管癌	3.0	静滴, 135~175	疗程未提及
进口紫杉醇注射液	卵巢癌、乳腺癌	宫颈癌、子宫肿瘤、妊娠滋养细胞肿瘤、输卵管癌	>3.0	静滴, 135~175	1 次/3 周, 淋巴结阳性的乳腺癌 4 个疗程, 其他适应症的未提及
国产紫杉醇注射液	卵巢癌、乳腺癌	宫颈癌、子宫肿瘤、妊娠滋养细胞肿瘤、输卵管癌	>3.0	静滴, 135~175	1 次/3 周, 淋巴结阳性的乳腺癌 4 个疗程, 其他适应症的未提及
进口多西他赛注射液	乳腺癌	卵巢癌、宫颈癌、子宫肿瘤、输卵管癌	1.0	静滴, 75~100	1 次/3 周, 淋巴结阳性的乳腺癌 6 个疗程, 其他适应症的未提及
国产多西他赛注射液	乳腺癌	卵巢癌、宫颈癌、子宫肿瘤、输卵管癌	1.0	静滴, 75~100	1 次/3 周, 淋巴结阳性的乳腺癌 6 个疗程, 其他适应症的未提及
进口注射用紫杉醇 (白蛋白结合型)	乳腺癌	卵巢癌、宫颈癌、子宫肿瘤、妊娠滋养细胞肿瘤、输卵管癌	0.5	静滴, 260	疗程未提及
国产注射用紫杉醇 (白蛋白结合型)	乳腺癌	卵巢癌、宫颈癌、子宫肿瘤、妊娠滋养细胞肿瘤、输卵管癌	0.5	静滴, 260	疗程未提及

表 2 紫杉醇类药品的使用量和销售金额

Table 2 Usage amounts and consumption sum of paclitaxel drugs

药品	数量/瓶		数量构成比/%	销售金额/万元		销售金额构成比/%
	2018 年	2019 年		2018 年	2019 年	
国产多西他赛注射液	12 752	9 881	33.20	138.87	107.60	7.12
国产注射用紫杉醇脂质体	9 930	10 343	29.74	796.24	829.35	46.93
国产紫杉醇注射液	6 507	6 923	19.70	109.16	116.14	6.50
进口紫杉醇注射液	46	9 275	13.67	2.90	585.09	16.98
进口多西他赛注射液	125	1 249	2.02	17.89	178.72	5.68
进口注射用紫杉醇(白蛋白结合型)	127	996	1.65	65.33	512.37	16.68
国产注射用紫杉醇(白蛋白结合型)	16	0	0.02	4.00	0	0.11

表 3 患者的年龄分布

Table 3 Age distribution of patients

年龄/岁	n/例	构成比/%
<20	6	0.23
20~29	69	2.56
30~39	300	11.13
40~49	764	28.35
50~59	940	34.88
60~69	538	19.96
≥70	78	2.89
总计	2695	100.00

2.3 适应症

紫杉醇类药品的适应症为卵巢癌、乳腺癌、子宫肿瘤、宫颈癌、妊娠滋养细胞肿瘤、输卵管癌、非小细胞肺癌等。2018—2019 年本院使用紫杉醇类药物涉及的临床诊断有宫颈癌、卵巢癌、乳腺癌、子宫内膜癌、输卵管癌、妊娠滋养细胞肿瘤、子宫癌肉瘤等, 均符合紫杉醇类药品说明书及妇科恶性肿瘤治疗指南规定的适应症要求。其中临床诊断数的前 3 位分别为宫颈癌 908 例, 构成比为 53.57%, 卵巢癌 697 例, 构成比为 41.12%, 乳腺癌 564 例, 构成比为 33.27%。见表 4。

表4 患者临床诊断与紫杉醇类药品使用情况

Table 4 Clinical diagnosis of patients and use of paclitaxel drugs

临床诊断	n/例							构成比/%
	国产注射用紫杉醇脂质体	国产多西他赛注射液	国产紫杉醇注射液	进口注射用紫杉醇(白蛋白结合型)	进口紫杉醇注射液	进口多西他赛注射液	国产注射用紫杉醇(白蛋白结合型)	
宫颈癌	391	271	160	16	64	5	1	33.69
卵巢癌	234	160	124	35	136	8	0	25.86
乳腺癌	2	455	25	7	31	44	0	20.93
子宫内膜癌	109	73	89	1	38	5	1	11.73
输卵管癌	21	23	15	5	19	0	0	3.08
卵巢癌合并输卵管癌	21	13	5	0	1	0	0	1.48
妊娠滋养细胞肿瘤	5	3	7	0	5	0	0	0.74
卵巢癌合并子宫内膜癌	5	3	3	1	3	0	0	0.56
宫颈癌合并子宫内膜癌	7	3	2	0	2	0	0	0.52
子宫癌肉瘤	3	3	4	0	0	0	0	0.37
其他	9	5	7	1	5	1	0	1.04

2.4 给药时间

紫杉醇注射液及注射用紫杉醇脂质体的给药时间要求 ≥ 3 h, 多西他赛注射液的给药时间要求1 h, 注射用紫杉醇(白蛋白结合型)给药时间要求0.5 h。导出数据中仅记录给药时间起始时间, 未记录给药结束时间, 故给药时间合理性无法判断。

2.5 用法用量

7种紫杉醇类药品用法均为静滴, 符合用法要求。用量方面, 紫杉醇注射液、脂质体的规定用量为 $135\sim 175\text{ mg/m}^2$, 注射用紫杉醇(白蛋白结合型)规定用量为 260 mg/m^2 , 多西他赛规定的用量为 $75\sim 100\text{ mg/m}^2$ 。在本院实际使用情况中, 国产注射用紫杉醇脂质体的最大使用量为300 mg, 最常使用量为210 mg; 进口紫杉醇注射液的最大使用量为300 mg, 最常使用量为210 mg; 国产紫杉醇注射液的最大使用量为300 mg, 最常使用量为210 mg; 进口多西他赛注射液的最大使用量为160 mg, 最常使用量为100 mg; 国产多西他赛注射液的最大使用量为280 mg, 最常使用量为120 mg; 进口注射用紫杉醇(白蛋白结合型)的最大使用量为490 mg, 最常使用量为150 mg; 国产注射用紫杉醇(白蛋白结合型)的最大使用量为300 mg, 因医嘱例数少, 最常使用量未显著体现。见表5。

2.6 用药疗程

紫杉醇类药品说明书中除部分注明淋巴结阳性乳腺癌疗程数为4、频率为1次/3周外, 其余均未

明确规定。2018—2019年本院使用紫杉醇类药品的最大疗程数达到39次, 所用药物为国产紫杉醇注射液; 另有2例疗程数分别为26、21次, 所用药物分别为国产紫杉醇注射液和进口紫杉醇注射液; 大部分使用紫杉醇类药品疗程小于10次, 构成比为96.74%。在疗程大于10次的用药情况中, 用进口药43人, 国产药54人, 进口药与国产药情况大致相当。因部分患者使用了两种或以上紫杉醇类药品, 故表格中患者人数总和大于实际患者人数。见表6。

3 讨论

3.1 紫杉醇类药品的使用量和销售金额

2018—2019年本院常用紫杉醇类药品7种, 其中国产4种、进口3种, 国产药与进口药品种数目均衡。临床使用方面, 以国产紫杉醇类药品使用为主, 占总数的82.66%, 数量上具有显著优势。从剂型来看, 注射液占68.59%, 脂质体占29.74%, 白蛋白结合型占1.67%, 以常规注射液剂型为主, 特殊剂型为辅。年度使用量方面, 2019年较2018年的使用量增加0.31倍, 一方面体现出紫杉醇类药品抗肿瘤作用疗效显著、临床认可率高, 另一方面反映出妇产科恶性肿瘤的患者就诊数目增多, 这或许与女性加强健康与自查意识、疾病检出率增高相关^[12]。

随着紫杉醇类药品的使用量增加, 其销售金额也增加。7种紫杉醇类药品的单价为108.90~5 144.29元, 其中国产普通注射剂型单价最低, 进口白蛋白结合型制剂单价最高。在医保报销方面, 普通注射

表5 紫杉醇类药品的用量
Table 5 Dosage of paclitaxel drugs

药品	用量/mg (医嘱数)
国产注射用紫杉醇脂质体	300 (18), 280 (1), 270 (248), 260 (11), 250 (1), 240 (471), 230 (31), 220 (5), 210 (1078), 200 (73), 190 (25), 180 (574), 170 (48), 160 (13), 150 (79), 140 (4), 130 (1), 120 (16), 110 (1), 90 (21), <90 (778)
进口紫杉醇注射液	300 (7), 270 (133), 260 (8), 250 (2), 240 (278), 230 (2), 210 (312), 180 (180), 150 (17), 140 (1), 135 (38), 130 (40), 120 (226), 115 (23), 110 (40), 105 (30), 100 (20), 95 (12), 90 (54), <90 (365)
国产紫杉醇注射液	300 (61), 290 (3), 280 (1), 270 (291), 260 (3), 240 (416), 230 (4), 210 (419), 200 (5), 195 (2), 190 (4), 180 (222), 170 (2), 160 (1), 150 (21), 140 (30), 130 (54), 125 (7), 120 (137), 115 (12), 110 (70), 105 (69), 100 (6), 90 (23), <90 (435)
进口多西他赛注射液	160 (6), 155 (9), 150 (13), 145 (4), 140 (15), 135 (19), 130 (7), 125 (4), 120 (38), 115 (1), 110 (23), 105 (1), 100 (56), 95 (9), 90 (8), 85 (2), 80 (3), 20 (30)
国产多西他赛注射液	280 (1), 250 (1), 185 (4), 180 (9), 170 (19), 165 (12), 160 (63), 155 (69), 150 (192), 145 (133), 140 (243), 135 (151), 130 (143), 125 (68), 120 (812), 115 (49), 110 (443), 105 (63), 100 (781), 95 (44), 90 (158), 85 (6), 80 (96), 70 (6), <70 (529)
进口注射用紫杉醇 (白蛋白结合型)	490 (1), 450 (5), 400 (69), 390 (1), 380 (1), 300 (71), 260 (3), 200 (96), 185 (6), 180 (17), 170 (3), 160 (4), 150 (111), 140 (4), 130 (18), 120 (3), 100 (45), <100 (4)
国产注射用紫杉醇 (白蛋白结合型)	300 (2), 200 (2), 150 (1), 100 (2)

表6 紫杉醇类药品的用药疗程
Table 6 Course of treatment of paclitaxel drugs

药品	患者人数			
	1≤疗程数<10	10≤疗程数<20	20≤疗程数<30	疗程数≥30
国产注射用紫杉醇脂质体	871	12	0	0
进口紫杉醇注射液	332	32	1	0
国产紫杉醇注射液	438	34	1	1
进口多西他赛注射液	72	0	0	0
国产多西他赛注射液	1 081	6	0	0
进口注射用紫杉醇 (白蛋白结合型)	83	10	0	0
国产注射用紫杉醇 (白蛋白结合型)	3	0	0	0

液剂型 100%或 90%费用由国家承担,特殊剂型制剂为自费,医保报销与自费比率分别占了总销售金额的 36.28%、63.72%,但常规注射液剂型使用量占比总使用量的 68.59%,自费药销售金额大是由其单价高所致,因此,大部分患者获得了医保报销,体现了本院力争减轻患者经济负担的人文关怀。

3.2 患者的年龄分布

使用紫杉醇类药品的患者总计 2 695 例,以 50~59 岁年龄段人数为最高峰,呈正态分布趋势。药物使用的年龄段分布与妇产科恶性肿瘤的各年龄段发病率呈正相关^[12],表明本院使用紫杉醇类药品符合临床情况。

3.3 适应症

使用紫杉醇类药品的患者临床诊断按人数排序依次为宫颈癌、卵巢癌、乳腺癌、子宫内膜癌、输卵管癌、妊娠滋养细胞肿瘤、子宫癌肉瘤等及各类合并症。临床诊断中,以宫颈癌、卵巢癌、乳腺癌、子宫内膜癌为主,上述4种肿瘤患者人数之和占患者总人数的92.21%。从药品使用情况分析,治疗宫颈癌、卵巢癌、子宫内膜癌使用最多的是国产注射用紫杉醇脂质体,治疗乳腺癌使用最多的是国产多西他赛注射液。根据指南建议^[8-10],宫颈癌、卵巢癌、子宫内膜癌一线化疗标准方案为紫杉醇联合铂类,本院对该类患者的诊治用药符合指南要求。乳腺癌化疗药物有蒽环类、紫杉类、抗代谢药、非紫杉类微管形成抑制剂,多西他赛的使用符合指南要求^[11]。

3.4 给药时间与用法用量

所有药品用法均为静滴,用法合理。由于导出的数据为非病史系统数据,未涵盖患者用药时间及体表面积,故前文涉及到的数据为实际用量。由表5可知,本院紫杉醇类药品用量范围较广,充分体现了本院个体化用药、精准治疗的理念。值得注意的是,用量小的医嘱为预注射,目的是监测初次使用紫杉醇类药品的不良反应及患者的耐受性,这体现了本院具有预防严重不良反应发生的安全意识与丰富经验。根据成人体表面积 $1.5\sim 2.0\text{ m}^2$ 与各说明书规定的用量估算,紫杉醇注射液与脂质体用量最大为350 mg,注射用紫杉醇(白蛋白结合型)用量最大为520 mg,多西他赛用量最大为200 mg,对照以上数据发现,国产多西他赛有2例医嘱超过估算的最大用量,其余各药品用量合理。

3.5 用药疗程

2018—2019年本院有3例患者使用紫杉醇类药品超过20个疗程,远高于常规化疗4~6个疗程,其用药合理性有待商榷,是否有其他可替代的用药方案选择值得思考。但是,因妇科恶性肿瘤化疗属于全身系统性给药,临床医生在药品说明书和相应指南的指导下,需结合患者年龄、肝肾功能、肿瘤进展、药品毒副作用、耐药性、合并用药等多种因素制定用药方案,对于疗程间隔和疗程数的合理性评判不可一概而论,需要进一步结合其病史记录进行综合判断。

综上所述,2018—2019年复旦大学附属妇产科医院紫杉醇类药品的使用基本合理,但还需要更多

地关注其不良反应发生等相关问题,确保患者安全、有效、经济用药。紫杉醇类药品的种类繁多,但如何评每种紫杉醇类药品品种和剂型的临床价值、评估其安全性、药物经济学结果等目前国内尚无统一的药品指导标准^[13],因此,建立系统的、适于我国人种特点及消费水平的紫杉醇类药品综合评价指南迫在眉睫。下一步,将依据安全性、有效性、经济性、依从性的总原则,结合临床真实数据的分析,立足国情,结合国际经验,规范紫杉醇类药品领域评价原则,建立较为完整的评估系统。形成的药品评价标准将不仅在本院妇产科临床用药选择上提供参考借鉴,还有助于依托本院作为国内妇产科领域领先水平的医院的号召,在国内整个妇产科领域推广与运用。

参考文献

- [1] Alves R C, Fernandes R P, Eloy J O, *et al.* Characteristics, properties and analytical methods of paclitaxel: a review [J]. *Crit Rev Anal Chem*, 2018, 48(2): 110-118.
- [2] Kang C, Syed Y Y. Atezolizumab (in combination with nab-paclitaxel): a review in advanced triple-negative breast cancer [J]. *Drugs*, 2020, 80(6): 601-607.
- [3] Shi S Q, Jiang F F, Hong T, *et al.* Comparison of pegylated liposomal doxorubicin and paclitaxel plus carboplatin-based chemotherapy as first line treatment for patients with ovarian cancer: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials [J]. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*, 2020, 24(6): 2911-2927.
- [4] Nakao M, Fujita K, Suzuki Y, *et al.* Nab-paclitaxel monotherapy for relapsed small cell lung cancer: retrospective analysis and review [J]. *Anticancer Res*, 2020, 40(3): 1579-1585.
- [5] 李雪梅,王纯雁.贝伐单抗联合紫杉醇和奈达铂治疗晚期及复发宫颈癌的疗效观察 [J]. *现代药物与临床*, 2016, 31(2): 203-206.
- [6] 谢 幸,苟文丽,林仲秋,等.妇产科学 [M].第8版.北京:人民卫生出版社,2014: 308, 317, 328.
- [7] 吴永佩,焦雅辉,颜 清,等.临床静脉用药调配与使用指南 [M].北京:人民卫生出版社,2010: 217-218.
- [8] 周 晖,白守民,林仲秋.《2019 NCCN 宫颈癌临床实践指南(第1版)》解读 [J]. *中国实用妇科与产科杂志*, 2018, 34(9): 1002-1009.

- [9] 卢淮武, 霍楚莹, 许妙纯, 等. 《2020 NCCN 卵巢癌包括输卵管癌及原发性腹膜癌临床实践指南 (第 1 版)》解读 [J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2020, 36(4): 340-348.
- [10] 谢玲玲, 林荣春, 林仲秋. 《2020 NCCN 子宫肿瘤临床实践指南 (第 1 版)》解读 [J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2020, 36(4): 333-339.
- [11] 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 (2019 年版) [J]. 中国癌症杂志, 2019, 29(8): 609-680.
- [12] Ginsburg O, Bray F, Coleman M P, *et al.* The global burden of women's cancers: a grand challenge in global health [J]. *Lancet*, 2017, 389(10071): 847-860.
- [13] 孔凡心, 马爱霞, 李洪超, 等. 公共决策视野下药品临床综合价值的界定、测量与评价 [J]. 中国药房, 2020, 31(5): 539-544.