



DOI: 10.3969/j.issn.2095-1264.2025.05.15

文章编号: 2095-1264(2025)05-0685-05

奥沙利铂引起莱尔米特征药品不良反应的文献分析^{*}

陈允菊¹, 刘文文², 范宝霞^{3*}

(济南市第四人民医院¹导管二室, ³药学部, 山东 济南, 250031; ²山东省药品不良反应监测中心, 山东 济南, 250014)

摘要: **目的** 分析奥沙利铂相关莱尔米特征(LS)的临床特点与发生规律,为临床安全用药提供参考。**方法** 通过计算机检索中国知网、维普网、万方数据、PubMed、Web of Science、Medline 数据库,收集奥沙利铂相关 LS 的文献报道,依据纳入与排除标准筛选文献并提取信息进行统计分析。**结果** 共纳入 6 篇文献,涉及 14 例患者,其中 12 例为结直肠癌。男女比例为 1:1,≥60 岁者 5 例(35.71%),50~59 岁者 6 例(42.86%),<50 岁者 3 例(21.43%)。奥沙利铂的中位累积剂量为 894 mg·m⁻²,中位化疗周期为 10 个周期。所有患者均伴有感觉异常、麻木等周围神经病变表现,严重者还出现共济失调或排尿困难等症状。发生 LS 后,停药患者症状恢复时间(1~6 个月)明显短于未停药患者(7~17 个月)。**结论** 奥沙利铂相关 LS 常伴有其他神经毒性表现,多数可自行缓解,但也可发展为持续性症状。颈部制动有助于减少发作,及时停药可显著缩短恢复时间。临床应用过程中应警惕 LS 特征性表现,必要时调整用药方案以保障患者安全。

关键词: 奥沙利铂; 莱尔米特征; 药品不良反应; 文献分析

中图分类号: R730.6; R979.1+1; R969.3 **文献标识码:** A

Oxaliplatin-induced Lhermitte's sign: a literature analysis of an adverse drug reaction^{*}

CHEN Yunju¹, LIU Wenwen², FAN Baoxia^{3*}

(¹Second Catheter Room, ³Department of Pharmacy, the Fourth People's Hospital of Jinan, Jinan, 250031, Shandong, China; ²Shandong Center for Adverse Drug Reaction Monitoring, Jinan, 250014, Shandong, China)

Abstract: Objective To analyze the occurrence and clinical characteristics of Lhermitte's sign (LS) induced by oxaliplatin, and to provide reference for clinical safe medication. **Methods** A computer-based search was conducted in databases including CNKI, VIP, Wanfang data, PubMed, Web of Science, and Medline to collect the reports of LS caused by oxaliplatin. Literature was selected based on inclusion and exclusion criteria, and data were extracted for statistical analysis. **Results** A total of 6 studies involving 14 patients were included, among whom 12 were diagnosed with colorectal cancer. The ratio of male to female was 1:1. There were 5 cases (35.71%) aged ≥60 years, 6 cases (42.86%) aged 50-59 years, and 3 cases (21.43%) aged <50 years. The median cumulative dose of oxaliplatin was 894 mg·m⁻². The median number of chemotherapy cycle was 10. All patients experienced peripheral neuropathy changes such as paresthesia and numbness, with severe cases also presenting symptoms such as ataxia or dysuria. After the onset of LS, the symptom recovery time in patients who discontinued oxaliplatin (1-6 months) was significantly shorter than that in those who continued medication (7-17 months). **Conclusion** Oxaliplatin-induced LS is often accompanied by other neuropathies. It may recover on its own, but

^{*}基金项目:济南市卫健委大数据科技计划项目(2023-BD-1-05);济南市卫健委科技计划项目(2023-2-74)。

作者简介:陈允菊,女,主管护师,研究方向为药物警戒与临床护理。

^{*}通信作者:范宝霞,女,硕士,副主任药师,研究方向为临床药学与药物警戒。

can also progress to persistent symptoms. Neck immobilization can reduce seizures, and drug discontinuation can significantly shorten the time of symptom recovery. Clinicians should be aware of the characteristic symptoms of LS during oxaliplatin treatment, and consider dose reduction or drug withdrawal in a timely manner to ensure medication safety.

Keywords: Oxaliplatin; Lhermitte's sign; Adverse drug reaction; Literature analysis

0 前言

奥沙利铂(oxaliplatin, OXA)是第三代铂类抗肿瘤药物,可通过与肿瘤细胞DNA结合,干扰DNA的复制和转录过程,诱导DNA损伤,进而促进肿瘤细胞凋亡。该药目前在临床上广泛应用于胃癌、结直肠癌、肝癌、卵巢癌等多种恶性肿瘤的治疗^[1-2]。其常见不良反应包括骨髓抑制、胃肠道反应、肝功能异常及周围神经病变等^[3]。莱尔米特征(Lhermitte's sign, LS)是奥沙利铂较为罕见的不良反应类型,临床主要表现为颈部屈曲时出现从脊柱放射至四肢的触电样感觉异常,通常具有可逆性与自愈性^[4]。本研究通过系统检索国内外相关数据库,收集奥沙利铂相关LS的文献报道,全面分析该药品不良反应(adverse drug reaction, ADR)的人口学特征、临床表现及发生规律等,以期为临床实施个体化用药监护与治疗策略提供数据支持及循证医学参考。

1 资料与方法

1.1 资料来源

通过计算机检索中国知网、维普网、万方数据、PubMed、Web of Science、Medline数据库,收集奥沙利铂相关LS的文献报道。中文检索词为“奥沙利铂”“莱尔米特征”,英文检索词为“oxaliplatin”“Lhermitte's sign”。检索时间为建库至2024年3月31日。

文献纳入标准:(1)文献类型为病例报告、病例系列报告或涵盖本研究主要统计信息的其他研究;(2)文献作者判定LS与奥沙利铂相关;(3)患者原发疾病、奥沙利铂使用情况、LS发生发展过程等临床资料较完整。

文献排除标准:(1)重复发表或含重复病例的文献;(2)无法评估ADR关联性的文献;(3)临床资料不完整的文献。

1.2 研究方法与内容

由2名研究者独立进行文献检索和数据提取,交叉核对后纳入汇总分析。使用Excel数据表记录患者信息,包括性别、年龄、原发疾病、用药方案、化疗周期、奥沙利铂的单次剂量和累积剂量、不良反应发生时间、临床表现、干预措施及转归。研究中,神经毒性的严重程度依据美国国家癌症研究所(Na-

tional Cancer Institute, NCI)不良事件常用术语标准进行评估与分级;奥沙利铂与LS的因果关系则依据《个例药品不良反应收集和报告指导原则》(国家药品监督管理局2018年第131号)中的关联性评价标准进行判定。

2 结果

2.1 文献检索情况

本研究共纳入符合标准的文献6篇^[5-10],均为英文文献,未检索到符合标准的中文文献,共涉及患者14例(表1)。

2.2 ADR发生情况

2.2.1 性别及年龄分布 14例患者中男性与女性各7例,性别比例为1:1;年龄范围为28~73岁,中位年龄53.50岁;≥60岁者5例(35.71%),50~59岁者6例(42.86%),<50岁者3例(21.43%)(表1)。

2.2.2 奥沙利铂使用剂量与LS发生时间 在14例报告了奥沙利铂单次剂量的病例中,13例记录了累积剂量,12例记录了化疗周期^[5-10]。单次剂量分别为50 mg·m⁻²(1例,7.14%)^[5]、85 mg·m⁻²(8例,57.14%)^[6-8]、100 mg·m⁻²(3例,21.43%)^[7]、130 mg·m⁻²(2例,14.29%)^[9-10]。发生LS时,奥沙利铂累积剂量范围为574~2 040 mg·m⁻²,中位累积剂量为894 mg·m⁻²。化疗周期为3~12个周期,中位化疗周期为10个周期(表1-表2)。

2.2.3 伴随其他ADR的临床表现 患者在奥沙利铂治疗过程中除出现LS外,还伴有其他神经毒性表现,包括与冷刺激相关或持续性的肢体麻木和感觉减退、异常(14例,100.00%),共济失调(5例,35.71%),排尿困难(1例,7.14%)(表2)。

2.2.4 LS发生后的干预措施及转归 发生LS后,10例患者因合并其他严重周围神经毒性而停用奥沙利铂,停药后LS恢复时间为1~6个月。1例患者接受普瑞巴林治疗,起始剂量为50 mg·d⁻¹,逐渐增至225 mg·d⁻¹,2个月后症状缓解^[10]。其余4例患者未调整用药,其中3例在7~17个月内症状自行缓解,1例于9个化疗周期后死亡,截至死亡时LS仍未缓解。ADR关联性评价显示,10例(71.43%)评价为很可能;4例(28.57%)评价为可能(表2)。

表 1 14 例患者的基本情况

Tab. 1 Basic information of the 14 patients

文献	性别	年龄/岁	原患疾病	治疗方案	OXA 单次 剂量/(mg·m ⁻²)	OXA 累积 剂量/(mg·m ⁻²)	化疗周期
[5]	女	27	卵巢癌	OXA+TAX+GEM, q4w	50	NA	3
[6]	女	33	Ⅳ期结肠癌	FOLFOX, q3w	85	765	NA
[6]	女	53	Ⅳ期结肠癌	FOLFOX, q3w	85	860	NA
[6]	女	54	Ⅲ期结肠癌	FOLFOX, q3w	85	680	8
[7]	男	65	Ⅳ期结肠癌	FOLFOX, q3w	85	897	11
[7]	男	28	Ⅳ期结肠癌	FOLFOX, q3w	100	1 100	10
[7]	男	62	Ⅳ期直肠癌	FOLFOX, q3w	100	894	10
[7]	女	72	ⅢC 期结肠癌	FOLFOX, q3w	85	574	10
[7]	女	73	Ⅳ期结肠癌	FOLFOX, q3w	100	840	9
[8]	男	50	Ⅳ期结肠癌	FOLFOX, q3w	85	1465	9
[8]	男	52	Ⅳ期结肠癌	FOLFOX, q3w	85	2 040	12
[8]	女	57	Ⅳ期结肠癌	FOLFOX, q3w	85	1 596	12
[9]	男	50	Ⅲ期结直肠癌	CAPEOX, q3w	130	830	7
[10]	男	64	Ⅳ期胃癌	CAPEOX+TRA, q3w	130	1 040	8

注:CAPEOX 为卡培他滨+奥沙利铂;TRA 为曲妥单抗;FOLFOX 为奥沙利铂+亚叶酸钙+氟尿嘧啶;OXA 为奥沙利铂;TAX 为紫杉醇;GEM 为吉西他滨;q3w 指化疗周期为 3 周;q4w 指化疗周期为 4 周;NA 指相关参考文献未提及,数据缺失。

Note:CAPEOX is for capecitabine + oxaliplatin; TRA is for trastuzumab; FOLFOX is for oxaliplatin + leucovorin + fluorouracil; OXA is for oxaliplatin; TAX is for taxitaxel; GEM is for gemcitabine; q3w indicates the chemotherapy cycle is 3 weeks; q4w indicates the chemotherapy cycle is 4 weeks. NA refers to absence of mention or missing data in relevant references.

表 2 14 例奥沙利铂引起 LS 的临床表现

Tab. 2 Clinical manifestations of LS caused by oxaliplatin in 14 cases

文献	LS 发生时间	其他临床表现	神经毒性 最高等级	干预措施	LS 恢复时间	关联性 评价
[5]	化疗 3 个周期后	轻度感觉性周围神经病变	1 级	停药	1 个月	很可能
[6]	累积剂量达 765 mg·m ⁻² 后	轻微和短暂的手指感觉障碍	1 级	停药	2 个月	很可能
[6]	累积剂量达 860 mg·m ⁻² 后	持续性感觉异常和感觉减退	3 级	停药	4 个月	很可能
[6]	第 8 个周期,奥沙利铂累积 剂量达 680 mg·m ⁻² 后	持续性感觉异常	3 级	未停药	11 个月	可能
[7]	化疗 11 个周期后 2 周	持续性冷刺激相关感觉异常;共济失调	3 级	未停药	17 个月	可能
[7]	化疗 10 个周期后 2 个月	冷刺激相关感觉异常,持续性轻度麻木	3 级	未停药	7 个月	可能
[7]	化疗 10 个周期后	持续性感觉异常;感觉性共济失调	3 级	停药	6 个月	很可能
[7]	化疗 10 个周期后	感觉异常、麻木	3 级	停药	3~6 个月	很可能
[7]	化疗 9 个周期后 1 个月	冷刺激相关感觉异常;下颌痉挛;肌肉震颤	3 级	未停药	死亡时未改善 (6 个月)	可能
[8]	化疗 9 个周期后	四肢感觉异常;踝关节深部腱反射减弱;共济失调	3 级	停药	5 个月	很可能
[8]	化疗 12 个周期后	肢体远端感觉异常;共济失调;尿潴留	3 级	停药	4 个月	很可能
[8]	化疗 12 个周期后	手足感觉异常、麻木;踝关节深部腱反射减弱;感觉性共济失调	3 级	停药	3 个月	很可能
[9]	化疗 7 个周期后	上肢和指尖轻微刺痛感和麻木感	1 级	停药	6 个月	很可能
[10]	化疗 8 个周期后	手脚麻木、刺痛,味觉障碍	2 级	停药+普瑞巴林	2 个月	很可能

3 讨论

3.1 LS 的流行病学特点

LS 是一种神经系统症状,表现为颈部屈曲或伸展时产生自颈背部沿脊柱向下放射至四肢的电流样感觉,其强度与颈部活动幅度及速度相关^[9]。该症状最常见于多发性硬化症,亦可见于颈椎病、椎间盘突出、脊髓亚急性退行性病变、维生素 B₁₂ 缺乏、带状疱疹、白塞病及系统性红斑狼疮等疾病^[10-13]。

在肿瘤患者中,LS 与脊髓肿瘤、放射性脊髓病和化疗诱导的神经毒性有关^[7]。由化疗药物引起的 LS 较为罕见,主要与顺铂及奥沙利铂有关,亦可见于卡铂、多西他赛、白消安、环磷酰胺和氟达拉滨等药物使用后^[9, 14-15]。一项针对 45 例顺铂所致周围神经病变(peripheral neuropathy, PN)的回顾性分析显示,14 例(31%)患者在停药后 PN 仍持续进展,仅 4 例在随访期间有所改善;新出现的肌肉痉挛(血钙/血镁水平正常)或脱髓鞘综合征常提示症状恶化,临床可表现为 LS 或肩部外展 90° 时出现沿上肢传导的电流样感觉^[16]。

3.2 LS 的病因与诊断

影像学检查在评估 LS 的潜在病因方面具有重要价值。若怀疑 LS 与多发性硬化相关,建议对大脑和脊髓进行磁共振成像(magnetic resonance imaging, MRI)检查,以评估中枢神经系统是否存在脱髓鞘病变;若需排除颈椎损伤或压迫性病因,则可选择 X 线、MRI 或颈椎计算机断层成像(computerized tomography, CT)等影像学方法,以识别椎间盘突出、脊髓受压或椎管狭窄等结构性异常。有文献报道强直性脊柱炎患者在胸椎急性损伤后不久出现 LS 的案例^[17]。除影像学检查外,还应结合潜在病因考虑其他辅助诊断手段。如通过血液检查评估是否存在维生素 B₁₂ 缺乏或其他系统性疾病。需要强调的是,影像学检查结果本身并不能确诊 LS,其临床诊断仍主要依据患者描述的特征性症状^[18]。

3.3 奥沙利铂引起 LS 的临床特点

神经毒性是奥沙利铂的剂量限制性不良反应,约 90% 的患者可能出现与冷刺激相关的口周、咽部、四肢感觉异常或麻木。LS 是奥沙利铂说明书中记载的罕见不良反应。一项基于美国 FDA 不良事件报告系统(FDA adverse event reporting system, FAERS)的研究显示,2004—2022 年以奥沙利铂为首要怀疑药物的不良事件报告共 25 756 例,其中 LS

仅 12 例,占比 0.05%^[19]。而另一项临床研究纳入 150 例接受奥沙利铂治疗(累积剂量 574~1 100 mg·m⁻²)的患者,其中 5 例进展为持续性神经病变者出现 LS,发生率为 3.33%^[7]。两项研究中 LS 发生率存在明显差异,提示该不良反应在临床实践中尚未得到充分识别与系统监护。

本研究纳入的 14 例患者中,12 例(85.71%)为结直肠癌,其中 11 例采用奥沙利铂联合亚叶酸钙、氟尿嘧啶方案治疗,1 例采用奥沙利铂联合卡培他滨方案治疗。另 1 例曾接受过顺铂治疗的卵巢癌患者,其 LS 出现于奥沙利铂化疗第 3 周期后^[5]。患者报告症状多由颈部屈曲诱发,部分因使用枕头引发疼痛并影响睡眠^[10]。LS 发生时,奥沙利铂中位累积剂量为 894 mg·m⁻²,中位化疗周期为 10 个周期。所有患者均伴有感觉异常、麻木等周围神经毒性表现,其中 10 例(71.43%)患者神经毒性达到 3 级,表现为持续性感觉异常、共济失调、排尿困难等严重症状。LS 发生后,停药患者的症状恢复时间(1~6 个月)显著短于未停药者(7~17 个月),提示及时停药是促进 LS 缓解的有效干预措施。

3.4 奥沙利铂相关 LS 的发生机制

奥沙利铂相关 LS 的发生与感觉神经毒性有关,尽管其症状可独立于其他神经病变自行缓解^[8]。虽无证据表明 LS 患者存在脊髓结构或功能性损伤,但感觉神经兴奋性研究显示,随着治疗推进,患者感觉兴奋性呈现渐进性改变^[8]。本文纳入的研究表明,发生 LS 的患者均出现明显轴突型广泛性感觉神经病变,其中腓肠神经振幅降低是奥沙利铂诱导神经病变中最敏感的神经传导异常指标^[7]。神经传导研究进一步揭示,与未发生 LS 的患者相比,LS 组不应期缩短更为显著,且该现象常先于 LS 症状出现,可能与轴突钠离子通道功能障碍有关^[7],提示不应期缩短可作为神经功能障碍与异常兴奋性的早期征兆。研究表明,奥沙利铂诱导 LS 的发生机制可能与背根神经节(dorsal root ganglion, DRG)大型上升感觉纤维过度兴奋相关^[8],当 DRG 受损时,产生的上升至背柱的异位脉冲可导致周围神经兴奋性改变,从而引发 LS 临床表现。

4 结语

LS 是奥沙利铂治疗过程中的罕见神经毒性反应,常伴有感觉异常、麻木等其他周围神经病变症状。该症状的诊断主要依据其特征性临床表现,停

药是促进症状缓解的首要方法。尽管多数患者在停药后可自行恢复,但部分可能进展为持续性症状。临床处理中,建议保持颈部制动、维持头部与躯干平行状态,以显著减少 LS 发作。对持续性症状可考虑使用卡马西平、加巴喷丁、普瑞巴林、度洛西汀等神经病理性疼痛治疗药物进行干预^[20]。

参考文献

- [1] KANG L, TIAN Y, XU S, et al. Oxaliplatin-induced peripheral neuropathy: clinical features, mechanisms, prevention and treatment [J]. *J Neurol*, 2021, 268(9): 3269–3282. DOI: 10.1007/s00415-020-09942-w.
- [2] ILSON D H. Advances in the treatment of gastric cancer: 2020–2021 [J]. *Curr Opin Gastroenterol*, 2021, 37(6): 615–618. DOI: 10.1097/MOG.0000000000000776.
- [3] CONTEDEUCA V, GURIOLI G, ROSSI L, et al. Oxaliplatin plus leucovorin and 5-fluorouracil (FOLFOX-4) as a salvage chemotherapy in heavily-pretreated platinum-resistant ovarian cancer [J]. *BMC Cancer*, 2018, 18(1): 1267. DOI: 10.1186/s12885-018-5180-1.
- [4] BECKMANN Y, ÖZAKBAŞ S, BÜLBÜL N G, et al. Reassessment of Lhermitte's sign in multiple sclerosis [J]. *Acta Neurol Belg*, 2015, 115(4): 605–608. DOI: 10.1007/s13760-015-0466-4.
- [5] CIUCCI G, DE GIORGI U, LEONI M, et al. Lhermitte's sign following oxaliplatin-containing chemotherapy in a cisplatin-pretreated ovarian cancer patient [J]. *Eur J Neurol*, 2003, 10(3): 328–329. DOI: 10.1046/j.1468-1331.2003.00579.x.
- [6] JURADO J M, PAJARES B, OLMOS D, et al. 'Out of blue' Lhermitte's sign: three cases due to low cumulative doses of oxaliplatin [J]. *Ann Oncol*, 2008, 19(12): 2093–2094. DOI: 10.1093/annonc/mdn684.
- [7] PARK S B, LIN C S, KRISHNAN A V, et al. Oxaliplatin-induced Lhermitte's phenomenon as a manifestation of severe generalized neurotoxicity [J]. *Oncology*, 2009, 77(6): 342–348. DOI: 10.1159/000265940.
- [8] TAIEB S, TRILLET-LENOIR V, RAMBAUD L, et al. Lhermitte sign and urinary retention: atypical presentation of oxaliplatin neurotoxicity in four patients [J]. *Cancer*, 2002, 94(9): 2434–2440. DOI: 10.1002/cncr.10500.
- [9] AMARANENI A, SETH A, ITAWI E A, et al. Oxaliplatin-induced Lhermitte sign. A case report and review of literature [J]. *Clin Colorectal Cancer*, 2014, 13(4): 257–279. DOI: 10.1016/j.clcc.2014.09.006.
- [10] OKAMOTO T, TAKAGI K, FUKUDA K. Oxaliplatin-induced Lhermitte's sign in gastric cancer [J]. *Case Rep Oncol Med*, 2020, 2020: 8826657. DOI: 10.1155/2020/8826657.
- [11] SOLARO C, BRICHETTO G, AMATO M P, et al. The prevalence of pain in multiple sclerosis: a multicenter cross-sectional study [J]. *Neurology*, 2004, 63(5): 919–921. DOI: 10.1212/01.wnl.0000137047.85868.d6.
- [12] SHARMA S, BENATAR M, HERSKOVITZ S, et al. The inverse Lhermitte phenomenon suggests nitrous oxide-induced myelopathy: case report and review of the literature [J]. *Case Rep Neurol*, 2023, 15(1): 81–86. DOI: 10.1159/000529325.
- [13] KO H C, POWERS A R, SHEU R D, et al. Lhermitte's sign following VMAT-based head and neck radiation—insights into mechanism [J]. *PLoS One*, 2015, 10(10): e0139448. DOI: 10.1371/journal.pone.0139448.
- [14] WEN P Y, BLANCHARD K L, BLOCK C C, et al. Development of Lhermitte's sign after bone marrow transplantation [J]. *Cancer*, 1992, 69(9): 2262–2266. DOI: 10.1002/1097-0142(19920501)69:9<2262::aid-cnrcr2820690909>3.0.co;2-j.
- [15] HAFNER J, KUMAR K, MULLIGAN S, et al. Multifocal central nervous system demyelination and Lhermitte's phenomenon secondary to combination chemotherapy for chronic lymphocytic leukaemia [J]. *J Neurol Sci*, 2014, 338(1–2): 218–219. DOI: 10.1016/j.jns.2013.12.032.
- [16] SIEGAL T, HAIM N. Cisplatin-induced peripheral neuropathy. Frequent off-therapy deterioration, demyelinating syndromes, and muscle cramps [J]. *Cancer*, 1990, 66(6): 1117–1123. DOI: 10.1002/1097-0142(19900915)66:6<1117::aid-cnrcr2820660607>3.0.co;2-o.
- [17] HILLS A, AL-HAKIM M. Lhermitte sign as a presenting symptom of thoracic spinal pathology: a case study [J]. *Case Rep Neurol Med*, 2015, 2015: 707362. DOI: 10.1155/2015/707362.
- [18] GEMICI C. Lhermitte's sign: review with special emphasis in oncology practice [J]. *Crit Rev Oncol Hematol*, 2010, 74(2): 79–86. DOI: 10.1016/j.critrevonc.2009.04.009.
- [19] 范宝霞, 孔燕, 刘宁, 等. 奥沙利铂相关神经系统不良事件数据挖掘与分析 [J]. *中国药房*, 2024, 35(3): 348–352. DOI: 10.6039/j.issn.1001-0408.2024.03.15.
- [20] YAKOVLEV A E, PARMENTIER A M. Resolution of Lhermitte's sign with spinal cord stimulation [J]. *Pain Med*, 2014, 15(1): 167–169. DOI: 10.1111/pme.12215.

校稿: 王娟 刘颖

本文引用格式: 陈允菊, 刘雯文, 范宝霞. 奥沙利铂引起莱尔米特征药品不良反应的文献分析 [J]. *肿瘤药学*, 2025, 15(5): 685–689. DOI: 10.3969/j.issn.2095-1264.2025.05.15.

Cite this article as: CHEN Yunju, LIU Wenwen, FAN Baoxia. Oxaliplatin-induced Lhermitte's sign: a literature analysis of an adverse drug reaction [J]. *Anti-tumor Pharmacy*, 2025, 15(5): 685–689. DOI: 10.3969/j.issn.2095-1264.2025.05.15.