

妊娠合并弥漫大B细胞淋巴瘤和噬血细胞综合征1例并文献复习

刘晓晖^{1*}, 单玉萍¹, 聂思琳¹, 初慧君², 张妍², 陈爱平^{2#}

¹青岛大学青岛医学院, 山东 青岛

²青岛大学附属医院妇产科, 山东 青岛

收稿日期: 2025年11月29日; 录用日期: 2025年12月22日; 发布日期: 2025年12月30日

摘要

目的: 探讨妊娠合并弥漫大B细胞淋巴瘤、噬血细胞综合征患者的临床管理方法。方法: 回顾性分析2024年10月19日青岛大学附属医院收治的1例孕31周1天合并弥漫大B细胞淋巴瘤、噬血细胞综合征患者的临床资料, 并复习相关文献, 分析诊疗策略。结果: 患者经淋巴结穿刺活检明确诊断为淋巴瘤, 诊断时患者处于孕晚期、淋巴瘤进展期, 于孕33周3天经剖宫产终止妊娠, 患者术后症状加重、病情进展, 转入血液内科后于术后第9天给予减量R-CHOP方案化疗, 化疗后出现噬血细胞综合征, 转入重症医学科后给予甲泼尼龙、美罗培南抗炎及对症治疗病情稳定, 术后新生儿经积极救治后康复出院。结论: 妊娠合并淋巴瘤、噬血细胞综合征的治疗应该是个体化的, 需要综合考虑胎儿、母亲和疾病相关因素的影响, 在挽救母体生命的同时减少对胎儿的影响, 建立多学科团队有助于疑难病例的临床诊疗。

关键词

非霍奇金淋巴瘤, 妊娠, 弥漫大B细胞淋巴瘤, 噬血细胞综合征

A Case of Pregnancy Complicated with Diffuse Large B-Cell Lymphoma and Hemophagocytic Lymphohistiocytosis with Literature Review

Xiaohui Liu^{1*}, Yuping Shan¹, Silin Nie¹, Huijun Chu², Yan Zhang², Aiping Chen^{2#}

¹Qingdao Medical College, Qingdao University, Qingdao Shandong

²Department of Gynecology and Obstetrics, The Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao Shandong

*第一作者。

#通讯作者。

文章引用: 刘晓晖, 单玉萍, 聂思琳, 初慧君, 张妍, 陈爱平. 妊娠合并弥漫大B细胞淋巴瘤和噬血细胞综合征1例并文献复习[J]. 临床医学进展, 2026, 16(1): 24-32. DOI: 10.12677/acm.2026.161004

Received: November 29, 2025; accepted: December 22, 2025; published: December 30, 2025

Abstract

Objective: This study examined clinical management strategies for pregnant patients diagnosed with diffuse large B-cell lymphoma and hemophagocytic lymphohistiocytosis. **Methods:** A retrospective analysis was conducted on the clinical data of a 31-week-and-1-day pregnant patient diagnosed with DLBCL and HLH upon admission to the Affiliated Hospital of Qingdao University on October 19, 2024. Additionally, a comprehensive review of relevant literature was undertaken to evaluate diagnostic and therapeutic approaches. **Results:** The patient was diagnosed with lymphoma through a lymph node biopsy in the third trimester, revealing an advanced stage of the disease. Pregnancy termination was performed *via* cesarean section at 33 weeks and 3 days gestation. Postoperatively, the patient's condition deteriorated, prompting a transfer to the Hematology Department, where a reduced-dose R-CHOP chemotherapy regimen was initiated on the 9th day post-operation. HLH subsequently developed following chemotherapy. After transfer to the Intensive Care Unit, methylprednisolone and meropenem were administered for anti-inflammatory and symptomatic treatment, stabilizing her condition. The neonate underwent successful treatment and was discharged postoperatively. **Conclusion:** Tailored treatment strategies are essential in managing pregnancies complicated by DLBCL and HLH. A thorough evaluation of fetal, maternal, and disease-related factors is critical to optimize maternal survival while minimizing fetal risks. The establishment of a multidisciplinary team is beneficial in managing the clinical complexities of such cases.

Keywords

Non-Hodgkin's Lymphoma, Pregnancy, Diffuse Large B-Cell Lymphoma, Hemophagocytic Lymphohistiocytosis

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

妊娠相关癌症通常被定义为在妊娠期间或产后 1 年内被诊断出的恶性肿瘤[1]。妊娠相关淋巴瘤发病率约 1/6000~1/5000，近年来发病率有所上升，部分原因可能是女性推迟生育[2] [3]。妊娠相关霍奇金淋巴瘤(Pregnancy-associated Hodgkin lymphoma, PA-HL)较非霍奇金淋巴瘤(Pregnancy-associated non-Hodgkin lymphoma, PA-NLH)常见，在 PA-NLH 中目前最常见的是侵袭性淋巴瘤，主要是弥漫大 B 细胞淋巴瘤(Diffuse Large B-cell Lymphoma, DLBCL)。由于 PA-NHL 的低发病率，关于该疾病治疗的建议主要基于小系列的回顾性研究和病例报告。治疗方案需要综合考虑妊娠期、胎龄、淋巴瘤亚型、疾病的阶段和侵袭性以及患者意愿。噬血细胞综合征(hemophagocytic lymphohistiocytosis, HLH)是由于免疫调节异常导致的炎症过度反应综合征，分为原发性和继发性，继发性可由感染、肿瘤、自身免疫性疾病等因素所致[4]。HLH 可在妊娠的任何阶段发生，包括产后时期，妊娠期的生理变化使得 HLH 的表现比非妊娠期更复杂，症状缺乏特异性，HLH 通常会引发严重的“免疫风暴”，导致病情快速进展，预后不佳[5]-[8]。大多数妊娠期 HLH 病例均以个案形式报道，目前对于妊娠合并 HLH 的诊治尚无共识。本研究对 2024 年 10 月 19 日青岛大学附属医院收治的一例孕 31 周 1 天合并弥漫大 B 细胞淋巴瘤、噬血细胞综合征患者的临床资

料进行了回顾性分析。此外，还对相关文献进行了全面综述，以评估诊断和治疗方法。

2. 病例报告

患者，35岁，孕2产1，于2024年4月4日移植培养周期5天鲜胚一枚。孕24周6天时因咳嗽半月就诊于青岛大学附属医院呼吸内科，查C-反应蛋白(C-reactive protein, CRP): 63.20 mg/L，给予阿奇霉素治疗3天。孕25周6天时复查CRP: 79.97 mg/L，遂于当地医院住院治疗，经抗感染治疗1周后好转出院。孕28周1天，因复查CRP: 121.7 mg/L且肝功能异常于当地医院住院给予抗感染、保肝治疗，孕31周1天时出现少量阴道流血，伴有腰背部疼痛不适，转院至青岛大学附属医院继续治疗。

入院查体：生命体征平稳，心肺无明显异常，全身浅表淋巴结未触及明显肿大。专科检查：宫高：30 cm，腹围：105 cm，胎心率：150次/分。辅助检查：CRP: 130.67 mg/L，降钙素原(Procalcitonin, PCT): 1.06 ng/mL，谷草转氨酶(Aspartate Aminotransferase, AST): 115 U/L。产科超声：胎儿无异常，子宫左后壁见外凸低回声团，大小约5.9 cm，宫颈后壁见低回声包块，大小约4.1 cm。

入院后给予患者哌拉西林钠他唑巴坦钠抗感染、硫酸镁抑制宫缩、地塞米松促胎儿成熟、谷胱甘肽保肝治疗。抗感染治疗5天后患者出现发热，体温最高37.7℃，伴有咳嗽、憋气，查白细胞： $14.63 \times 10^9/L$ ，CRP: 157.64 mg/L，经多学科会诊(Multidisciplinary Team, MDT)后进一步完善相关检查提示肺炎支原体、EB病毒衣壳抗原IgG、核抗原IgG均阳性，淋巴细胞亚群绝对值计数：169 cells/ μL ，联合阿奇霉素继续抗感染治疗。复查产科超声提示子宫左后壁见2个低回声结节，大小分别约 6.6×4.1 cm、 6.9×5.4 cm，考虑为子宫肌瘤(见图1)。患者联合抗感染4天后仍反复发热，体温最高38.5℃，CRP: 202.92 mg/L，PCT: 2.09 ng/ml，抗生素治疗方案升级为美罗培南联合阿奇霉素。患者腰骶部疼痛无缓解，行泌尿系超声提示腹膜后多发肿大淋巴结，不排除淋巴瘤(见图2)。完善消化系统及浅表淋巴结超声提示脾大，脾内多发淋巴瘤；双侧颈部、腋窝及腹股沟区见肿大淋巴结，均考虑为淋巴瘤(见图3、图4)。左侧颈部淋巴结穿刺活检病理示：考虑弥漫大B细胞淋巴瘤(NOS，非生发中心型)。免疫组化结果示肿瘤细胞：CD3(-)，CD20(+)，CD4(-)，CD8(-)，CD30(-)，CD56(-)，TIA-1(-)，Lysozyme(-)，CD23(-)，CD21(-)，Bcl-2(+，70%)，Bcl-6(+，50%)，CD10(-)，c-Myc(+，50%)，MUM1(+)，Ki-67(+，80%)。

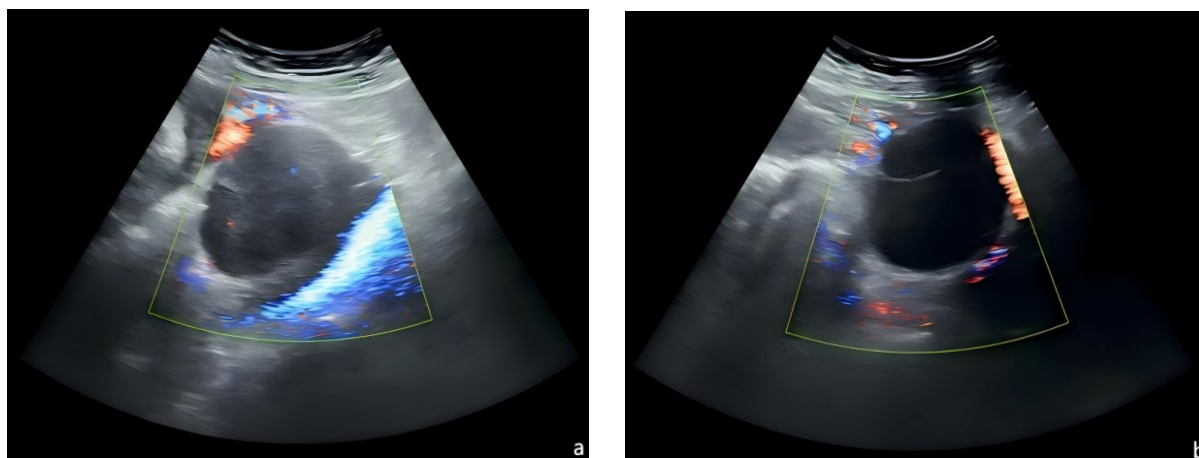


Figure 1. (a) Hypoechoic nodule in the left posterior uterine wall, measuring approximately 6.9×5.4 cm. (b) Hypoechoic nodule in the left posterior uterine wall, measuring approximately 6.6×4.1 cm. (They were later confirmed to be retroperitoneal lymphoma)

图 1. (a) 子宫左后壁低回声结节，大小约 6.9×5.4 cm；(b) 子宫左后壁低回声结节，大小约 6.6×4.1 cm (二者后证实为腹膜后淋巴瘤)

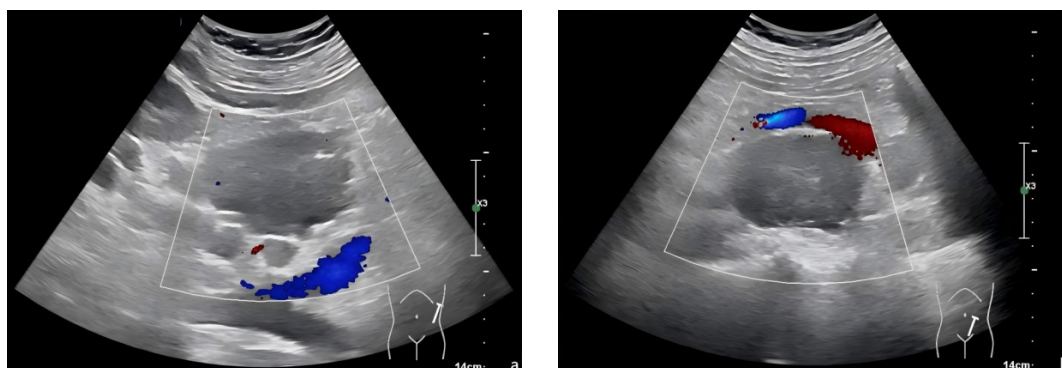


Figure 2. (a) Enlarged retroperitoneal lymph node near the lower pole of the left kidney, measuring approximately 6.7×4.4 cm; (b) Enlarged retroperitoneal lymph node adjacent to the left iliac vessels, measuring approximately 6.5×4.5 cm

图 2. (a) 左肾下极腹膜后肿大淋巴结，大小约 6.7×4.4 cm；(b) 左侧髂血管旁腹膜后肿大淋巴结大小约 6.5×4.5 cm

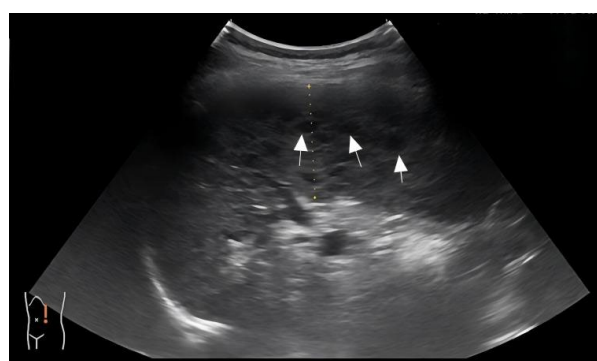


Figure 3. The spleen measures 4.4 cm in transverse diameter and 14.1 cm in longitudinal diameter, exhibiting multiple hypoechoic areas suggestive of splenic lymphoma

图 3. 脾厚径 4.4 cm，长径约 14.1 cm，脾内多发低回声区，考虑脾淋巴瘤

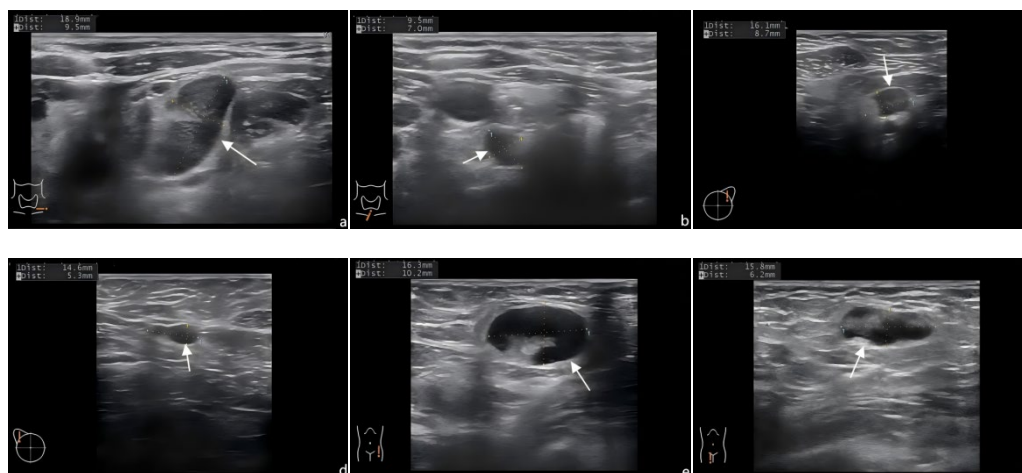


Figure 4. (a) Enlarged lymph node in the left neck at Level IV, measuring approximately 1.9×1.0 cm; (b) Enlarged lymph node in the right neck at Level VI, measuring approximately 0.9×0.7 cm; (c) Enlarged lymph node in the left axilla, measuring approximately 1.6×0.9 cm; (d) Enlarged lymph node in the right axilla, measuring approximately 1.5×0.6 cm; (e) Enlarged lymph node in the left inguinal region, measuring approximately 1.6×1.0 cm; (f) Enlarged lymph node in the right inguinal region, measuring approximately 1.6×0.6 cm.

图 4. (a)左侧颈部 IV 区肿大淋巴结，大小约 1.9×1.0 cm；(b) 右侧颈部 VI 区肿大淋巴结，大小约 0.9×0.7 cm；(c) 左侧腋下肿大淋巴结，大小约 1.6×0.9 cm；(d) 右侧腋下肿大淋巴结，大小约 1.5×0.6 cm；(e) 左侧腹股沟区肿大淋巴结，大小约 1.6×1.0 cm；(f) 右侧腹股沟区肿大淋巴结，大小约 1.6×0.6 cm

患者孕 33 周 3 天，经 MDT 决定评估母儿安全后尽快剖宫产终止妊娠，术后尽早于血液内科系统诊疗淋巴瘤。患者于 2024 年 11 月 04 日在全身麻醉下行剖宫产术，顺利娩出一男婴，Apgar 评分 1min9 分（呼吸 1 分），5 min 及 10 min 均 10 分，体重 1900 g，身长 35 cm，头围 30 cm，转入新生儿科治疗，新生儿经积极救治后于生后第 25 天康复出院。术中探查证实子宫形态、大小正常，表面及肌层未见肿瘤浸润，双侧附件无异常；腹膜后可触及质硬、融合性包块，符合术前淋巴瘤影像学表现。

患者术后腰骶部疼痛剧烈，行全身计算机断层扫描(Computed Tomography, CT)提示双侧颈部、腋窝、下腹部腹膜后、双侧髂血管区及腹股沟区多发肿大淋巴结，左侧髂血管旁见软组织团块影(见图 5)。复查消化系统超声示脾脏及腹膜后肿大淋巴结较前检查均略增大(见图 6)。骨髓穿刺活检结果提示未发现肿瘤细胞浸润，三系造血未见异常；基因检测结果提示 Bcl-2 及 c-myc 双表达。患者于术后第 5 天转入血液内科，术后第 9 天给予 R-CHOP 方案化疗，因药物性肝损害病史，首次治疗减量应用，具体方案为：利妥昔单抗 0.6 g d1，环磷酰胺 1.0 g d2，表柔比星 60 mg d2，长春地辛 3 mg d2，强的松 60 mg d2-6。化疗第 2 天患者出现胸闷、心悸、乏力，心电监护示心率 110~120 次/min，吸氧状态下血氧饱和度为 94%。

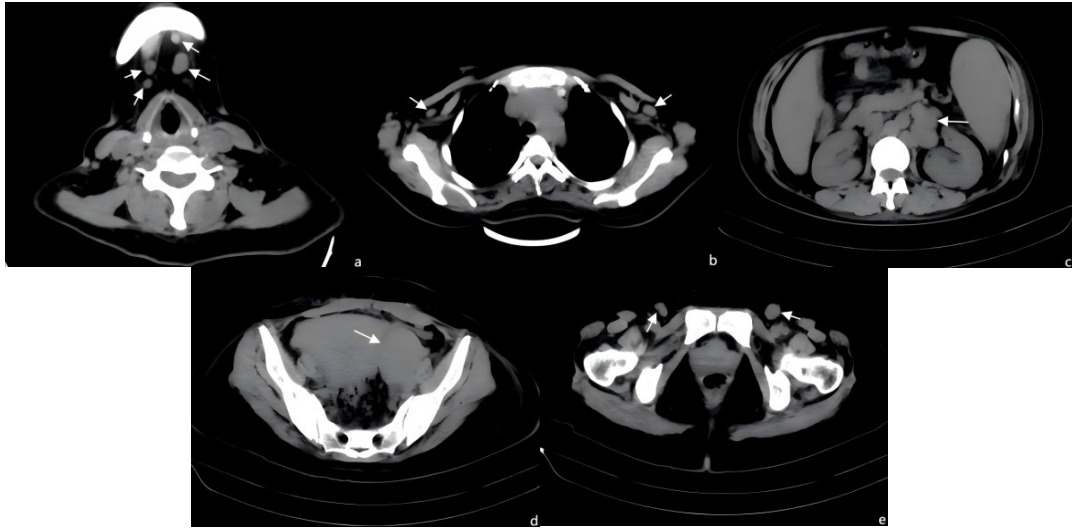


Figure 5. (a) Multiple enlarged lymph nodes in the bilateral neck; (b) Enlarged lymph nodes in the bilateral axillae; (c) Multiple enlarged retroperitoneal lymph nodes in the lower abdomen, with partial fusion; (d) A soft tissue mass adjacent to the left iliac vessels, with a cross-sectional measurement of approximately 70 mm × 56 mm; (e) Multiple enlarged lymph nodes in the bilateral inguinal regions

图 5. (a) 双侧颈部多发肿大淋巴结；(b) 双侧腋窝肿大淋巴结；(c) 下腹部腹膜后多发肿大淋巴结，部分融合；(d) 左侧髂血管旁(左附件区)软组织团块影，截面约 70 mm × 56 cm；(e) 双侧腹股沟区多发肿大淋巴结

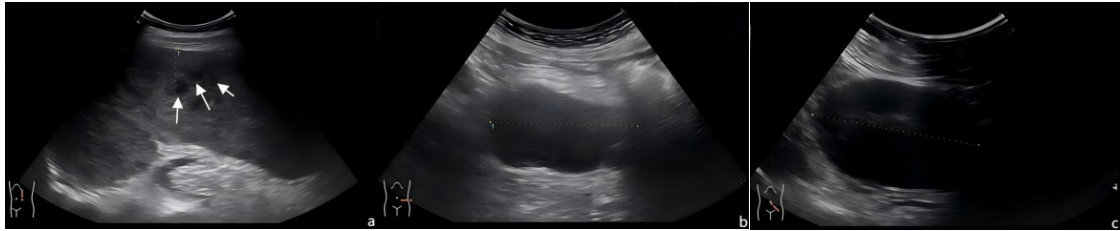


Figure 6. (a) The spleen measures 6.8 cm in transverse diameter and 20.3 cm in longitudinal diameter, exhibiting multiple hypoechoic areas (as shown by the arrow); (b) Enlarged retroperitoneal lymph nodes at the lower pole of the left kidney, measuring approximately 7.6 × 6.0 × 4.4 cm; (c) Enlarged retroperitoneal lymph nodes near the left iliac vessels, measuring approximately 7.9 × 5.3 × 4.8 cm

图 6. (a) 脾厚径 6.8 cm，长径约 20.3 cm，内回声不均匀，散在结节样低回声；(b) 左肾下极腹膜后肿大淋巴结，大小约 7.6 × 6.0 × 4.4 cm；(c) 左侧髂血管旁腹膜后肿大淋巴结，大小约 7.9 × 5.3 × 4.8 cm

急查相关化验：白细胞计数 $13.83 \times 10^9/L$ ，血红蛋白：69 g/L，血小板： $90 \times 10^9/L$ ，CRP：241.17 mg/L，PCT：2.49 ng/mL，白蛋白：23.1 g/L，ALT：139 U/L，AST：912 U/L，LDH：5059 U/L，BNP：1299 pg/mL，D-二聚体：9250 ng/mL，甘油三酯：6.27 mmol/L，铁蛋白：550.7 ng/ml。经MDT讨论，考虑患者目前淋巴瘤继发噬血细胞综合征(见表1)，转入重症监护室继续治疗，在化疗治疗原发病基础上给予甲泼尼龙40 mg，Qd控制过度炎症诱导缓解治疗，好转后继续于青岛大学附属医院血液内科治疗。

Table 1. Comparison between the HLH-2004 diagnostic criteria and the patient's clinical manifestations

表 1. HLH-2004 诊断标准与患者临床表现对照

HLH-2004 诊断标准	本例患者是否符合	具体表现/数值
① 发热：体温 $>38.5^{\circ}C$ ， >7 d	是	患者自术后第三天出现发热，每日体温均超过 $38.5^{\circ}C$
② 脾大	是	术后超声提示：脾厚径 6.8 cm，长径约 20.3 cm
③ 血细胞减少(累及外周血两系或三系)：血红蛋白 <90 g/L，血小板 $<100 \times 10^9/L$ ，中性粒细胞 $<1.0 \times 10^9/L$ 且非骨髓造血功能减低所致；	是	化疗第二天：血红蛋白 69 g/L，血小板 $90 \times 10^9/L$
④ 高甘油三酯血症和(或)低纤维蛋白原血症：甘油三酯 >3 mmol/L 或高于同年龄的 3 个标准差，纤维蛋白原 <1.5 g/L 或低于同年龄的 3 个标准差	是	化疗第二天：甘油三酯 6.27 mmol/L
⑤ 骨髓、脾脏、肝脏或淋巴结中发现噬血现象	骨髓未见噬血现象	骨髓穿刺未见明确噬血细胞
⑥ 自然杀伤(NK)细胞活性降低或缺如	未检测	——
⑦ 血清铁蛋白升高：铁蛋白 ≥ 500 $\mu g/L$	是	化疗第二天：铁蛋白 550.7 ng/ml
⑧ 可溶性白细胞介素-2 受体(可溶性 CD25)升高	未检测	——

注：符合以下 2 条中的任何 1 条时可诊断 HLH：(1) 分子诊断符合 HLH：存在目前已知的 HLH 相关致病基因(如 PRF1、UNC13D、STX11、STXBP2、Rab27a、LYST、SH2D1A、BIRC4、ITK、AP3 β 1、MAGT1、CD27 等)病理性突变。(2) 符合表格中 8 条指标中的 5 条或以上[7]。

3. 讨论

由于恶性肿瘤和正常妊娠在症状和生理变化上存在重叠，包括恶心、呕吐、乏力和贫血等，这些症状和变化可能导致诊断延迟，因此妊娠相关淋巴瘤的诊断往往具有挑战性，同时由于保护胎儿免受辐射暴露而避免影像学检查可能会进一步延误诊断[1] [9] [10]。与 PA-HL 相比，PA-NLH 的临床病程更具侵袭性，约 75% 的患者确诊时已为 IV 期，其晚期比例高于育龄期非妊娠患者(30%~70%) [3] [10]~[12]。影像学在淋巴瘤患者的诊断、分期和疗效评估中起着重要作用。对于妊娠期间发现的淋巴瘤患者，超声和不含钆磁共振成像(MRI)是首选的分期方式[9] [13] [14]。淋巴瘤的诊断需要对淋巴结活检标本进行病理检查，无论是穿刺活检还是切除活检都可以在整个妊娠期间安全地进行[1] [13]。无创产前检测(NIPT)利用母体血浆中的游离 DNA 片段进行测序，可能有助于无症状妊娠患者的癌症诊断[15]，一项研究报告了在 4000 例妊娠中进行 NIPT 的前瞻性结果，有 3 名孕妇基因组图谱显示异常，最终通过 MRI 和活检证实诊断为卵巢癌、滤泡性淋巴瘤和 HL [13] [14]。

“观察和等待”方法通常适用于低肿瘤负荷的淋巴瘤(即无症状、无肿块、血细胞计数正常等)，而侵袭性淋巴瘤通常需要产前治疗或终止妊娠后立即治疗[1]。妊娠前三个月联合化疗的致畸率约为 10%~20% [9]，特别是器官形成期(妊娠前 2~8 周)胎儿最容易受到药物致畸的影响[1] [2] [10] [12] [16]，因此在妊娠早期通常避免细胞毒化疗。如果评估患者病情在妊娠早期(2~10 周)延迟治疗存在不可接受的风险，则

建议终止妊娠；如果在接近妊娠中期(即第 10 周之后)出现症状，可给予单疗程的皮质类固醇治疗(含或不含环磷酰胺)作为“过渡治疗”，直到妊娠中期再给予 DLBCL 的标准化疗方案，即环磷酰胺 + 多柔比星 + 长春新碱 + 泼尼松(CHOP)方案，或联合利妥昔单抗的 R-CHOP 方案化疗[2][9][11][17]。对于无症状患者，治疗应推迟到妊娠中期开始[12][13]，在妊娠中晚期使用 CHOP 或 R-CHOP 被认为是相对安全的，并具有良好的母婴结局[3][10][12][15][16][18][19]，在此期间化疗不会导致先天性畸形风险增加，但宫内生长迟缓、早产和低出生体重儿的风险较高[2][10][12][20]。新生儿出生后的生长不受化疗的影响，低出生体重的婴儿在 3 岁时达到正常生长[21]，儿童恶性肿瘤的风险没有明显增加[2]。目前妊娠期间化疗药物的最佳剂量尚不清楚，缺少标准化方案，建议根据实际体重给药，并随着妊娠的进展进行调整[1][2][9][12][22]。最后一次化疗应计划在分娩前 2 至 3 周，以确保母体和胎儿骨髓造血功能的恢复，降低新生儿细胞减少和感染的风险[9][12][22]。放射治疗(RT)在非妊娠淋巴瘤患者中的作用不断发展，一般来说，如果受累部位离胎儿足够远，并使用腹部屏蔽，则放疗无法达到胎儿致畸阈值[2][20]，但考虑到辐射对胎儿的长期影响存在不确定性，目前建议将 RT 推迟到分娩后[9][13]。

终止妊娠并不能改善 PA-NHL 患者的预后，而医源性早产可导致各种新生儿并发症[9][10][20]。因此，治疗目标应该是延长妊娠期以避免早产，在不影响母亲治疗的情况下最大限度地减少医源性早产。只要母儿条件允许，应以足月分娩作为妊娠管理目标，若由于胎儿状况、当前治疗反应不足或全身肿瘤负荷重需要提前分娩者，可给予糖皮质激素促进胎肺成熟后终止妊娠[17]。病情控制平稳、无产科指征者首选阴道分娩，阴道分娩可减少手术创伤，产后恢复较快，利于后续治疗[9][17]。尽管淋巴瘤转移到胎儿极为罕见，但仍强烈建议对胎盘进行组织病理学检查以确定是否存在转移病灶[12][22]。本例患者孕 33 周时经穿刺活检确诊为 DLBCL，经评估淋巴瘤处于进展期且肿瘤负荷高，病情进展快，目前胎儿基本发育成熟，且已完成地塞米松促胎肺成熟治疗，具备较高存活能力，建议终止妊娠后立即治疗。考虑患者多器官受累，一般情况差，无法耐受阴道分娩，因此行剖宫产终止妊娠。不足之处是未对胎盘进行病理学检查，无法判断是否存在潜在转移病灶。

HLH 是一种可由自身原发因素或者继发因素引起的免疫调节异常进而导致的过度炎症反应综合征。近年来的研究显示，在妊娠期，特别是在与感染、肿瘤或自身免疫疾病相关的情况下，孕妇可能会发生 HLH。本例患者在产后化疗后出现 HLH，提示 DLBCL 本身及化疗均可能触发免疫风暴。一方面，肿瘤细胞高表达 Ki-67 (80%)和 c-Myc (50%)，提示肿瘤增殖活跃、代谢旺盛，可能通过释放大细胞因子(如 IL-6、IFN- γ)激活巨噬细胞系统，引发 HLH。另一方面，R-CHOP 化疗方案中的细胞毒性药物(如环磷酰胺、表柔比星)可能导致肿瘤细胞快速裂解，释放大细胞内抗原和炎性介质，进一步加剧细胞因子风暴。此外，患者既往 EB 病毒感染史也可能参与免疫紊乱的启动[7]。因此，妊娠合并 DLBCL 患者在化疗期间需密切监测 HLH 相关指标，早期识别并干预。

继发性 HLH 的治疗一方面要治疗原发疾病，另一方面可采用 HLH-2004 方案，该方案以使用皮质类固醇、依托泊苷及环孢素为基础诱导缓解治疗以控制过度炎症[7]。在妊娠期间，大剂量糖皮质激素是首选且相对安全的抗炎药物。对于类固醇抵抗的妊娠患者，环孢素是一种安全有效的替代药物。在妊娠期间出现严重或类固醇无反应的 HLH 病例时，可尝试使用依托泊苷，但需谨慎用药以尽量减少毒性。本例患者产后出现持续高热、脾大、红系及巨核系减少、甘油三酯升高、铁蛋白升高，考虑妊娠期淋巴瘤继发 HLH，在化疗治疗原发病的基础上给予激素抗炎治疗，病情得到了较好控制。

4. 结论

妊娠相关淋巴瘤的最佳治疗始于及时、准确地诊断，但由于发病率低、症状不典型，容易误诊、漏诊。临床医生需要重视孕妇的主诉尤其是持续存在的症状，当对症治疗后症状持续存在或进行性加重者，

应高度怀疑妊娠相关淋巴瘤的可能。妊娠期癌症的治疗具有挑战性, 需要仔细权衡治疗的风险和益处, 建立包括血液科、产科、新生儿医学和其他相关亚专科(即放射肿瘤科、外科、放射科、麻醉科等)在内的多学科团队, 在有效控制恶性肿瘤的同时, 尽量降低母婴风险。妊娠期淋巴瘤继发 HLH 极为罕见, 对出现持续发热、外周血两系或者三系减低、高铁蛋白、脂代谢和凝血功能障碍、使用抗菌药物治疗无效的患者, 需要格外关注以排除 HLH [7]。

声 明

该病例报道已获得病人的知情同意。

参考文献

- [1] Zayac, A.S., Egini, O., Palmisiano, N.D. and Evens, A.M. (2025) Lymphoma and Leukemia Occurring during Pregnancy. *Seminars in Perinatology*, **49**, Article 152041. <https://doi.org/10.1016/j.semperi.2025.152041>
- [2] Piroso, M.C. and Peccatori, F.A. (2023) Lymphomas in Pregnancy. *Hematological Oncology*, **41**, 70-74. <https://doi.org/10.1002/hon.3150>
- [3] Di Ciaccio, P.R., Mills, G., Shipton, M.J., Campbell, B., Gregory, G., Langfield, J., *et al.* (2023) The Clinical Features, Management and Outcomes of Lymphoma in Pregnancy: A Multicentre Study by the Australasian Lymphoma Alliance. *British Journal of Haematology*, **201**, 887-896. <https://doi.org/10.1111/bjh.18727>
- [4] Ambrose Fistus, V., Sharief, M. and Sarma, A. (2025) Haemophagocytic Lymphohistiocytosis (HLH) with Concurrent Hodgkin's Disease. *BMJ Case Reports*, **18**, e261944. <https://doi.org/10.1136/bcr-2024-261944>
- [5] Liu, L., Cui, Y., Zhou, Q., Zhao, H. and Li, X. (2021) Hemophagocytic Lymphohistiocytosis during Pregnancy: A Review of the Literature in Epidemiology, Pathogenesis, Diagnosis and Treatment. *Orphanet Journal of Rare Diseases*, **16**, Article No. 281. <https://doi.org/10.1186/s13023-021-01790-9>
- [6] Siddik, N.A., Abd Rahim, S.N.H., Jamaluddin, J. and Yuhana, M.Y. (2024) Hemophagocytic Lymphohistiocytosis Associated with T-Cell Lymphoma in Pregnancy: Diagnostic Conundrum Unveiled. *Cureus*, **16**, e66170. <https://doi.org/10.7759/cureus.66170>
- [7] 余琳, 洪凡, 陈敦金. 妊娠合并噬血细胞综合征[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2024, 40(12): 1186-1190.
- [8] 王绮, 付帅, 张蜀宁, 等. 孕中期合并淋巴瘤、噬血细胞综合征个案报道并文献复习[J]. 中国医刊, 2022, 57(2): 227-230.
- [9] Shah, M.R., Brandt, J.S., David, K.A. and Evens, A.M. (2020) Lymphoma Occurring during Pregnancy: Current Diagnostic and Therapeutic Approaches. *Current Oncology Reports*, **22**, Article No. 113. <https://doi.org/10.1007/s11912-020-00972-1>
- [10] Pinson, P., Boussaid, I., Decroocq, J., Chouchana, L., Birsén, G., Barrois, M., *et al.* (2024) Maternal and Obstetric Outcomes in Women with Pregnancy-Associated Haematological Malignancies: An Observational Nationwide Cohort Study. *The Lancet Haematology*, **11**, e850-e861. [https://doi.org/10.1016/s2352-3026\(24\)00288-6](https://doi.org/10.1016/s2352-3026(24)00288-6)
- [11] Gurevich-Shapiro, A. and Avivi, I. (2019) Current Treatment of Lymphoma in Pregnancy. *Expert Review of Hematology*, **12**, 449-459. <https://doi.org/10.1080/17474086.2019.1615878>
- [12] Avivi, I., Farbstein, D., Brenner, B. and Horowitz, N.A. (2014) Non-Hodgkin Lymphomas in Pregnancy: Tackling Therapeutic Quandaries. *Blood Reviews*, **28**, 213-220. <https://doi.org/10.1016/j.blre.2014.06.004>
- [13] Pinnix, C.C., Andraos, T.Y., Milgrom, S. and Fanale, M.A. (2017) The Management of Lymphoma in the Setting of Pregnancy. *Current Hematologic Malignancy Reports*, **12**, 251-256. <https://doi.org/10.1007/s11899-017-0386-x>
- [14] Amant, F., Verheecke, M., Wlodarska, I., Dehaspe, L., Brady, P., Brison, N., *et al.* (2015) Presymptomatic Identification of Cancers in Pregnant Women during Noninvasive Prenatal Testing. *JAMA Oncology*, **1**, Article 814. <https://doi.org/10.1001/jamaoncol.2015.1883>
- [15] Mills, G.S., Chadwick, V., Tang, C., Perram, J., Anderson, M.A., Anazodo, A., *et al.* (2023) Immunochemotherapy for Life-Threatening Haematological Malignancies in Pregnancy: A Systematic Review of the Literature and Cross-Sectional Analysis of Clinical Trial Eligibility. *The Lancet Haematology*, **10**, e458-e467. [https://doi.org/10.1016/s2352-3026\(23\)00059-5](https://doi.org/10.1016/s2352-3026(23)00059-5)
- [16] Pinnix, C.C., Osborne, E.M., Chihara, D., Lai, P., Zhou, S., Ramirez, M.M., *et al.* (2016) Maternal and Fetal Outcomes after Therapy for Hodgkin or Non-Hodgkin Lymphoma Diagnosed during Pregnancy. *JAMA Oncology*, **2**, Article 1065. <https://doi.org/10.1001/jamaoncol.2016.1396>
- [17] Maggen, C., Dierickx, D., Cardonick, E., Mhallem Gziri, M., Cabrera-Garcia, A., Shmakov, R.G., *et al.* (2021) Maternal

-
- and Neonatal Outcomes in 80 Patients Diagnosed with Non-Hodgkin Lymphoma during Pregnancy: Results from the International Network of Cancer, Infertility and Pregnancy. *British Journal of Haematology*, **193**, 52-62. <https://doi.org/10.1111/bjh.17103>
- [18] Das, G., Damotte, V., Gelfand, J.M., Bevan, C., Cree, B.A.C., Do, L., *et al.* (2018) Rituximab before and during Pregnancy. *Neurology Neuroimmunology & Neuroinflammation*, **5**, e453. <https://doi.org/10.1212/nxi.0000000000000453>
- [19] Annunzio, K., Cackovic, M., Bond, D., Sawalha, Y., Voorhees, T.J., Hanel, W., *et al.* (2023) Treatment of Primary Mediastinal B-Cell Lymphoma with Dose-Adjusted REPOCH during Pregnancy. *Blood Advances*, **7**, 2241-2244. <https://doi.org/10.1182/bloodadvances.2022008621>
- [20] Odelia, A., Erel, J., Chava, P., Yair, H., Nadav, S., Michael, L., *et al.* (2016) Continuing Dilemmas in the Management of Lymphoma during Pregnancy: Review of a 10-Point Case-Based Questionnaire. *International Journal of Clinical Oncology*, **22**, 190-199. <https://doi.org/10.1007/s10147-016-1036-3>
- [21] Amant, F., Vandenbroucke, T., Verheecke, M., Fumagalli, M., Halaska, M.J., Boere, I., *et al.* (2015) Pediatric Outcome after Maternal Cancer Diagnosed during Pregnancy. *New England Journal of Medicine*, **373**, 1824-1834. <https://doi.org/10.1056/nejmoa1508913>
- [22] Amit, O., Barzilai, M. and Avivi, I. (2015) Management of Hematologic Malignancies: Special Considerations in Pregnant Women. *Drugs*, **75**, 1725-1738. <https://doi.org/10.1007/s40265-015-0464-0>