

# 齐鲁医院分型诊治78例子宫瘢痕妊娠的临床观察

李冬梅<sup>1</sup>, 王苏荣<sup>2</sup>, 刘天凤<sup>2</sup>

<sup>1</sup>山东第一医科大学, 山东 济南

<sup>2</sup>临沂市人民医院妇科, 山东 临沂

Email: wsr576@163.com, liutianfeng25rt@163.com

收稿日期: 2021年5月17日; 录用日期: 2021年6月3日; 发布日期: 2021年6月21日

## 摘要

目的: 探讨齐鲁医院分型在治疗剖宫产术后子宫瘢痕妊娠(CSP)的临床疗效。方法: 选取2020年1月至2020年12月在山东省临沂市人民医院妇科收治的78例CSP患者的临床资料, 依据齐鲁医院分型诊治: 分为I型组、IIa型组、IIb型组、IIIa型组、IIIb组及IIIc型组。分析各组患者的一般资料、临床疗效。结果: 78例CSP患者均经我院经阴道超声进行明确诊断, 依据齐鲁医院分型对于CSP患者进行诊治: I型29例, IIa型21例, IIb型6例, IIIa型10例, IIIb型11例, IIIc型1例。在CSP不同分型中年龄、距离上一次剖宫产时间比较, 差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )。不同分型中停经时间、剖宫产次数、术前 $\beta$ -HCG水平比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。74例CSP患者在术后2月内月经复潮, 比例为94.87%, 3例CSP患者需要二次手术, 3例术中需要中转手术方式, 总体治疗成功率为92.3% (72/78)。结论: 对于CSP患者, 依据齐鲁医院分型进行诊治, 手术均获得了较好的治疗效果, 无因术中大出血而切除子宫。此分型适用于临床, 简便可行, 能够对患者的病情充分地评估, 推荐的治疗方案, 成功率高, 并发症少, 值得进一步应用于临床及推广。

## 关键词

剖宫产术后子宫瘢痕妊娠, 齐鲁医院分型, 手术治疗

# Clinical Observation of 78 Cases of Cesarean Scar Pregnancy Diagnosed and Treated by Typing in Qilu Hospital

Dongmei Li<sup>1</sup>, Surong Wang<sup>2</sup>, Tianfeng Liu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Shandong First Medical University, Jinan Shandong

<sup>2</sup>Department of Gynecology, Linyi People's Hospital, Linyi Shandong

Email: wsr576@163.com, liutianfeng25rt@163.com

文章引用: 李冬梅, 王苏荣, 刘天凤. 齐鲁医院分型诊治 78 例子宫瘢痕妊娠的临床观察[J]. 临床医学进展, 2021, 11(6): 2730-2737. DOI: 10.12677/acm.2021.116395

Received: May 17<sup>th</sup>, 2021; accepted: Jun. 3<sup>rd</sup>, 2021; published: Jun. 21<sup>st</sup>, 2021

## Abstract

**Objective:** To investigate the clinical efficacy of Qilu Hospital classification in the treatment of cesarean scar pregnancy (CSP). **Methods:** The clinical data of 78 patients with CSP admitted to the Department of Gynecology, Linyi People's Hospital of Shandong Province from January 2020 to December 2020 were selected and divided into type I group, type IIa group, type IIb group, type IIIa group, and type IIIb IIIc group according to the classification of Qilu Hospital. The general data and clinical efficacy of patients in each group were analyzed. **Results:** Seventy-eight patients with CSP were diagnosed by transvaginal ultrasonography in our hospital. The patients with CSP were diagnosed and treated according to Qilu Hospital classification: 29 cases of type I, 21 cases of type IIa, 6 cases of type IIb, 10 cases of type IIIa, 11 cases of type IIIb, and 1 case of type IIIc. There were no significant differences in age or time from the last cesarean section among the different types of CSP ( $P > 0.05$ ). There were significant differences in menopause time, number of cesarean sections, and preoperative  $\beta$ -hCG levels among different types ( $P < 0.05$ ). Seventy-four CSP patients had resumption of menses within 2 months after surgery, with a proportion of 94.87%, 3 CSP patients required a second operation, and 3 patients required intraoperative conversion to surgical methods, with an overall treatment success rate of 92.3% (72/78). **Conclusion:** For patients with CSP, according to the classification of Qilu Hospital, the operation obtained a better therapeutic effect, and no uterus was removed due to intraoperative massive hemorrhage. This classification is suitable for clinical use, simple and feasible, and can fully evaluate the patient's condition. The recommended treatment has high success rate, with fewer complications. It is worthy of further clinical application and promotion.

## Keywords

Cesarean Scar Pregnancy, Qilu Hospital Classification, Surgical Treatment

Copyright © 2021 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

剖宫产术后瘢痕妊娠(Cesarean scar pregnancy, CSP)是剖宫产术后严重的远期并发症之一，是再次妊娠时受精卵着床于既往剖宫产术后的子宫切口瘢痕处、具有时限定义(早孕期≤12周)的一种特殊类型的异位妊娠。在临幊上，CSP 诊治不及时可在孕晚期形成凶险型前置胎盘、胎盘植入，有大出血、子宫破裂，周围的脏器损伤，严重者有子宫的切除、死亡的风险[1]。CSP 的发病率[2][3]被报道为 1:2216~1:1688。

近年来，随着我国二孩政策的开放以及较高的剖宫产率，CSP 的发生率呈逐年升高的趋势。目前国内外对于 CSP 的诊断及治疗尚未有统一的标准和指南，如何安全、有效及个体化地诊治不同分型的 CSP 患者，以免造成不必要的并发症，已成为了临幊上的重点关注。本研究回顾性分析了临沂市人民医院妇科依据齐鲁医院分型(实际的临床处理选择)进行诊治的 78 例 CSP 患者的临床资料，现报道如下。

## 2. 资料与方法

### 2.1. 临床资料

收集 2020 年 1 月至 2020 年 12 月在山东省临沂市人民医院妇科依据齐鲁医院分型进行诊治的 CSP

患者的病例资料，一共 78 例。患者的年龄 21~43 岁，平均( $33.65 \pm 4.54$ )岁；停经时间 30~83 天，平均( $53.15 \pm 11.46$ )天；剖宫产次数 1~3 次，平均( $1.81 \pm 0.60$ )次；距离上一次剖宫产时间 1~18 年，平均( $4.76 \pm 3.44$ )年；孕囊或包块平均直径大小 4.33~61 mm，平均( $25.86 \pm 13.79$ ) mm。纳入标准：1) 患者既往均有剖宫产的手术史；2) 患者具有停经史，尿妊娠试验为阳性，血清  $\beta$ -人绒毛膜促性腺激素( $\beta$ -HCG)水平升高；3) 患者术前的超声检查符合 CSP 的诊断；4) 依据齐鲁医院分型进行手术治疗；5) 患者均签署知情同意书，要求手术终止妊娠。排除标准：1) 有全身严重感染等其他的手术禁忌证；2) 孕周 > 12 周。

## 2.2. 诊疗方案

齐鲁医院分型是其多年来对于 CSP 患者在临床上的实际处理选择。具体诊疗方案见表 1。

**Table 1.** Actual clinical treatment of CSP in Qilu Hospital  
**表 1.** 齐鲁医院分型 CSP 的实际临床处理

	最小前壁的肌层厚度	妊娠囊或包块平均直径	临床实际处理的手术方式
I 型	$\geq 3$ mm	无论大小	超声监视下吸宫术 $\pm$ 宫腔镜手术
		$a \leq 3$ cm	超声监视下吸宫术 + 宫腔镜手术
II 型	$1\sim 3$ mm		腹腔镜监视下吸宫术 + 宫腔镜手术
		$b > 3$ cm	或经阴道前穹隆切开病灶清除术
			必要时瘢痕缺陷修补或经阴手术
III 型	<1 mm	$a \leq 6$ cm, 活胚孕囊	腹腔镜下瘢痕妊娠病灶清除术 + 吸宫术 或经阴道前穹隆切开病灶清除术
		$b \leq 6$ cm, 停育孕囊或混合性包块	腹腔镜下瘢痕妊娠病灶清除术 + 吸宫术 或经阴前穹隆切开病灶清除术
		$c > 6$ cm, 或伴有动静脉瘘	开腹手术或子宫动脉栓塞后腹腔镜手术

## 2.3. 评价指标

记录术中出血量、手术时间、住院天数、住院总费用、子宫动脉栓塞率，宫腔内球囊压迫、输血治疗、残留及二次手术情况，术后  $\beta$ -HCG 下降水平及恢复正常时间，术后月经复潮时间及治疗成功率等指标。

## 2.4. 统计学处理

采用 SPSS 26.0 软件对数据进行统计分析。计量资料：呈正态分布的指标用均数  $\pm$  标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示，组间比较采用单因素方差分析；呈非正态分布的指标用中位数和四分位间距表示(IQR)，组间比较采用 Kruskal-Wallis H 检验。计数资料用百分率(%)表示，组间比较采用卡方检验或 Fisher 确切概率法。P < 0.05 为差异有统计学意义。

## 3. 结果

### 3.1. CSP 患者不同分型的一般资料比较

本研究纳入 78 例 CSP 患者，依据齐鲁医院分型对于 CSP 患者进行诊治：I 型 29 例，IIa 型 21 例，IIb 型 6 例，IIIa 型 10 例，IIIb 型 11 例，IIIc 型 1 例。在 CSP 不同分型中年龄、距离上一次剖宫产时间

比较, 差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )。不同分型中停经时间、剖宫产次数、术前  $\beta$ -HCG 水平比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 2。

**Table 2.** Comparison of general data of different types of CSP patients ( $\bar{x} \pm s$ )

**表 2. CSP 患者不同分型的一般资料比较( $\bar{x} \pm s$ )**

	I 型 (n = 29)	IIa 型 (n = 21)	IIb 型 (n = 6)	IIIa 型 (n = 10)	IIIb 型 (n = 11)	IIIc 型 (n = 1)	P 值
年龄(岁)	$33.59 \pm 5.14$	$33.95 \pm 4.03$	$34.33 \pm 5.16$	$32.60 \pm 5.06$	$33.91 \pm 3.78$	33	0.978
剖宫产次数(次)	$1.69 \pm 0.60$	$2.05 \pm 0.59$	$2.00 \pm 0$	$1.80 \pm 0.42$	$1.45 \pm 0.69$	3	0.021
距离上一次剖宫产时间(年)	$4.69 \pm 3.32$	$4.81 \pm 3.71$	$6.33 \pm 3.07$	$3.90 \pm 3.07$	$5.09 \pm 3.99$	1	0.683
停经时间(天)	$50.59 \pm 7.39$	$47.76 \pm 9.36$	$56.83 \pm 11.27$	$59.90 \pm 10.46$	$61.45 \pm 17.52$	60	0.004
术前血 $\beta$ -HCG 水平(mIU/ml)	$38,046.38 \pm 35,900.19$	$25,948.0 \pm 20,254.63$	$80,143.00 \pm 2001.11$	$49,715.03 \pm 33,546.09$	$7864.69 \pm 16,938.56$	584.7	0.000

### 3.2. CSP 患者中不同分型的术中指标、术后恢复的情况比较

CSP 患者的不同分型中, 住院天数、住院总费用、术中的出血量、手术时间、术前与术后首次复查血  $\beta$ -HCG 下降水平比较, 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。在 CSP 患者的不同分型中, 术后血  $\beta$ -HCG 恢复正常的时间比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。见表 3。依据齐鲁医院分型, CSP 患者中 I 型有 16 例行超声监护下高风险吸宫术, 8 例行超声监护下高风险吸宫术 + 宫腔镜手术, 3 例行腹腔镜监测下高风险吸宫术 + 宫腔镜手术, 2 例行腹腔镜子宫瘢痕妊娠清除术 + 吸宫术 + 宫腔镜手术。是由于术中见宫腔镜检查宫腔前壁下段见一宽大、较深憩室, 憩室左右侧角处见残留妊娠组织, 憩室内活动性出血, 等离子电切环予以电切, 切除过程困难, 妊娠组织与肌层致密粘连, 分界不清, 电凝出血点, 予以宫颈注射稀释垂体后叶素 6u, 缩宫素 10u 静滴, 同时按摩子宫, 宫颈外口仍存在多量流血, 台下与患者家属沟通术中情况后, 遂中转了手术方式。IIa 型有 2 例行超声监护下高风险吸宫术, 4 例行超声监护下高风险吸宫术 + 宫腔镜手术, 8 例行腹腔镜监测下高风险吸宫术 + 宫腔镜手术, 7 例行腹腔镜子宫瘢痕妊娠清除术 + 吸宫术 + 宫腔镜手术。中转手术方式是因为术中见患者阴道壁松弛, 无法暴露宫颈, 尝试宫腔镜检查, 进镜宫颈暴露困难, 无法钳夹, 遂横行切开子宫前壁下段, 见妊娠组织(羊水、胎盘及绒毛), 予以吸引器吸出, 并修剪瘢痕处组织, 2/0 倒刺线连续全层缝合切缘成形子宫, 1/0 可吸收线加固缝合浆肌层。IIb 型中有 1 例行超声监护下高风险吸宫术 + 宫腔镜手术, 2 例行腹腔镜监测下高风险吸宫术 + 宫腔镜手术, 3 例行腹腔镜子宫瘢痕妊娠清除术 + 吸宫术 + 宫腔镜手术; IIIa 型中有 1 例腹腔镜监测下高风险吸宫术 + 宫腔镜手术, 9 例腹腔镜子宫瘢痕妊娠清除术 + 吸宫术 + 宫腔镜手术。其中 1 例是药物流产失败后 2 月, 术中见妊娠组织侵蚀至膀胱底, 检查有活动性出血, 2-0 可吸收线缝扎膀胱底止血。术中失血多, 予 A 型 RH 阳性去白浓缩红细胞 3U, 冰冻血浆 600 ml。1 例是吸宫后见瘢痕处明显凹陷, 横行切开子宫下段约 3 cm, 见无明显妊娠组织残留, 2/0 倒刺线连续全层缝合加固成形子宫。1 例是术中行宫腔镜检查, 宫腔下段前壁偏左侧见一憩室, 较深, 见残留妊娠组织及活动性出血, 切除困难, 术中腹腔镜监测下见宫体前壁下段菲薄。遂宫腔下段至球囊压迫止血, 考虑宫腔镜下无法完全切除妊娠组织, 需行瘢痕切开术, 患者合并残角子宫, 告知保留有残角子宫, 存在经期腹痛、残角子宫妊娠可能。要求切除残角子宫及左侧输卵管, 并行瘢痕切开清除妊娠组织。IIIb 型中有 11 例行腹腔镜子宫瘢痕妊娠清除术 + 吸宫术 + 宫腔镜手术。1 例是人工流产术后 7 月, 发现宫腔占位 40 天, 遂行清宫术, 术中出血多, 输血 4u 悬浮红细胞, 复查阴道彩超宫腔混合回声团块。1 例术中出血多, 输血去白悬浮红细胞 4U, 血

浆 390 ml。1 例是 5 天前在外院行人工流产术，术中出血约 700 ml，予子宫动脉栓塞，阴道流血较前减少。IIIc 型中有 1 例行腹腔镜子宫瘢痕妊娠清除术 + 吸宫术 + 宫腔镜手术，本例是人工流产术后，经超声发现子宫瘢痕处包块，大小 < 6 cm，伴有动静脉瘘，患者一般情况稳定，拒绝开腹手术及子宫动脉栓塞治疗，遂行腹腔镜手术治疗。6 例是人工流产术后、药物流产失败、子宫动脉栓塞治疗不佳收入我院，依据齐鲁医院分型进行诊治，其中 5 例是 IIIb 型，1 例是 IIIc 型。对于 CSP 患者，依据齐鲁医院分型进行诊治，手术均获得了较好的治疗效果，无因术中大出血而切除子宫。术后血  $\beta$ -HCG 恢复正常水平时间：I 型( $2.03 \pm 1.02$ )周，IIa 型( $2.48 \pm 2.32$ )周，IIb 型( $2.00 \pm 0.63$ )周，IIIa 型( $2.10 \pm 0.99$ )周，IIIb 型( $1.91 \pm 1.38$ )周，IIIc 型 2 周。74 例 CSP 患者在术后 2 月内月经复潮，比例为 94.87%，3 例 CSP 患者需要二次手术，3 例术中需要中转手术方式，总体治疗成功率为 92.3% (72/78)。见表 4。

**Table 3.** Comparison of surgical treatment indicators in different types of CSP**表 3.** CSP 不同分型中的手术治疗指标比较

分型	I 型 (n = 29)	IIa 型 (n = 21)	IIb 型 (n = 6)	IIIa 型 (n = 10)	IIIb 型 (n = 11)	IIIc 型 (n = 1)	P 值
住院天数(d)	$2.45 \pm 1.09$	$3.38 \pm 0.97$	$4.50 \pm 1.38$	$4.50 \pm 0.71$	$5.00 \pm 1.55$	2	0.000
住院总费用(元)	$6733.08 \pm 4915.00$	$14,635.90 \pm 6000.63$	$15,640.55 \pm 3613.75$	$18,159.03 \pm 2662.84$	$19,849.76 \pm 3703.84$	$18,624.06$	0.000
术中出血量(ml)	$20.69 \pm 36.27$	$29.76 \pm 20.89$	$75.00 \pm 50.10$	$222.00 \pm 379.47$	$112.73 \pm 229.74$	100	0.026
手术时间(min)	$36.48 \pm 25.07$	$68.43 \pm 30.71$	$92.50 \pm 29.11$	$102.40 \pm 37.03$	$96.82 \pm 23.90$	105	0.000
术前与术后首次复查血 $\beta$ -HCG 下降水平(mIU/ml)	$32,922.89 \pm 29,829.63$	$31,087.15 \pm 27,984.67$	$67,579.65 \pm 7249.72$	$52,673.36 \pm 26,028.52$	$6798.16 \pm 15,105.06$	536.50	0.000
术后血 $\beta$ -HCG 恢复正常时间(周)	$2.03 \pm 1.02$	$2.48 \pm 2.32$	$2.00 \pm 0.63$	$2.10 \pm 0.99$	$1.91 \pm 1.38$	2.00	0.912
宫腔内球囊压迫(n)	1	2	0	2	0	0	
输血治疗(n)	0	0	0	1	1	0	
二次手术(n)	1	1	0	0	1	0	
中转手术(n)	1	1	0	1	0	0	
子宫动脉栓塞(n)	0	0	0	0	1	0	
术后 2 月内月经复潮(n)	27	20	6	9	11	1	
是否残留(n)	1	0	0	0	1	0	
治疗成功率(%)	93.1	90.5	100	90	90.1	100	

**Table 4.** Surgical methods of different types of treatment for CSP patients**表 4.** CSP 患者不同分型治疗的手术方式

分型	I 型 (n = 29)	IIa 型 (n = 21)	IIb 型 (n = 6)	IIIa 型 (n = 10)	IIIb 型 (n = 11)	IIIc 型 (n = 1)	P
超声监护下高风险吸宫术(n)	16	2	0	0	0	0	
超声监护下高风险吸宫术 + 宫腔镜手术(n)	8	4	1	0	0	0	0.000
腹腔镜监测下高风险吸宫术 + 宫腔镜手术(n)	3	8	2	1	0	0	
腹腔镜子宫瘢痕妊娠清除术 + 吸宫术 + 宫腔镜手术(n)	2	7	3	9	11	1	

## 4. 讨论

剖宫产后子宫瘢痕妊娠是剖宫产术后一种远期的严重并发症，指孕囊、受精卵或胚胎着床于既往剖宫产术后的子宫切口瘢痕，是一种特殊类型的异位妊娠[3]。随着我国“二孩政策”的开放、剖宫产率的增加以及经阴道超声检查等影像学水平的提高，CSP 的发生率在逐年地升高。若诊断不及时，治疗方式不当，I 型病例可以逐渐发展为严重的 III 型，会导致难治性大出血、输血、子宫破裂，胎盘植入、重度胎盘粘连、邻近的器官损伤，更严重者子宫切除及危及生命[4] [5]。所以对于 CSP 的诊疗原则：早诊断，早终止，早清除[1]。对于既往有剖宫产史的女性，一经确诊为 CSP，需要积极地处理清除妊娠物，可以有效减少并发症的发生，保留患者的生育能力[6]。现治疗的方法有药物治疗、手术治疗、微创治疗以及这些治疗的各种组合应用[7]，有刮宫术、宫腔镜检查、腹腔镜检查、经阴道手术、开腹手术、子宫动脉栓塞(UAE)、局部或全身应用甲氨蝶呤(MTX)、高强度聚焦超声(HIFU)等。但目前尚未报道最佳的治疗方案。

目前临幊上 CSP 分型有 2000 年的 Vial 分型[8]，根据妊娠囊种植子宫瘢痕处的位置及其生长的方向，分为内生型与外生型，分型不太具体，对临幊工作的实际的指导价值有限。有时与妊娠滋养细胞疾病难以鉴别，容易误诊，对患者造成不必要的损害。2012 年向阳等[9]根据多年临幊处理经验，分为 I、II、III 型，即分为宫腔内的孕囊存活型、瘢痕处肌层内孕囊型、包块型或类滋养细胞疾病型。我国 2016 年的专家共识提出，孕囊部分着床于剖宫产术后子宫瘢痕处，最小前壁肌层的厚度  $> 3 \text{ mm}$  为 I 型，瘢痕处肌层的厚度  $\leq 3 \text{ mm}$  为 II 型，若孕囊进一步的完全着床于剖宫产术后子宫瘢痕处并凸向膀胱的方向，宫腔、宫颈管空虚，孕囊与膀胱之间的肌层不清或缺失为 III 型[1]。此分型根据超声检查，明确孕囊的位置、生长方向、与膀胱之间的肌层的厚度及周围的血流情况，但是 I 型手术前均建议进行甲氨蝶呤(MTX)预处理，II 型及 III 型 CSP 术前均建议进行预处理，包括 MTX 治疗、子宫动脉栓塞(UAE)，过分强调了术前 MTX 或 UAE 的预处理的重要性，对于孕囊或病灶的大小缺乏具体的说明，在临幊的处理仍旧存在困惑。

本研究分型是 2019 年康彦君等[10]根据多年实际临幊处理经验提出的齐鲁医院分型：1) I 型为最小前壁肌层厚度  $\geq 3 \text{ mm}$ ，无论包块或妊娠囊平均直径的大小，首选的推荐的治疗方式是超声监视下吸宫术  $\pm$  宫腔镜手术；2) II 型为最小前壁肌层厚度  $1\sim 3 \text{ mm}$ ，包块或妊娠囊平均直径  $\leq 3 \text{ cm}$ ，推荐手术的方式是超声监视下吸宫术 + 宫腔镜手术。包块或妊娠囊平均直径  $> 3 \text{ cm}$ ，推荐的手术方式是腹腔镜监视下吸宫术 + 宫腔镜手术；或经阴道前穹隆切开病灶清除术；必要时瘢痕缺陷修补术或经阴手术。3) III 型为最小前壁肌层厚度  $< 1 \text{ mm}$ ，包块或妊娠囊平均直径  $\leq 6 \text{ cm}$ ，活胚孕囊，推荐的手术方式是腹腔镜下瘢痕妊娠清除术 + 吸宫术；或经阴道前穹隆切开病灶清除术。包块或妊娠囊平均直径  $\leq 6 \text{ cm}$ ，停育孕囊或混合包块，推荐的手术方式是腹腔镜下瘢痕妊娠病灶清除术 + 吸宫术；或经阴道前穹隆切开病灶清除术。包块或妊娠囊平均直径  $> 6 \text{ cm}$ ，或伴有动静脉瘘，推荐的手术方式是开腹手术或子宫动脉栓塞后腹腔镜手术。有文献报道[11]，对比常见的 CSP 分型方法，发现实用临幊的分型对手术方式的选择上有较高的指导价值，并且预测术中的出血量的能力较强，2016 年的专家共识提出的 CSP 分型中，在根据剖宫产术后子宫瘢痕厚度、妊娠囊生长的方向等基础上，更加细化地加入了妊娠囊或病灶的大小，使得在临幊的处理决策上更加具体清晰，有利于对于 CSP 的患者个体化的诊治。本文纳入了依据齐鲁医院分型进行诊治的 78 例 CSP 患者，CSP 患者术后 2 月内月经复潮，比例为 94.87%，需要二次手术比例占 3.8%，术中需要中转手术方式的比例为 3.8%，总体治疗成功率为 92.3%。Doroszewska K 等[12]回顾分析了 23 例 CSP 患者，9 例(39%)出现阴道出血，4 例(17%)出现腹痛。有 2 例患者在系统性应用 MTX 后的 4 周、6 周出现阴道流血再次入院治疗，行宫腔镜手术清除子宫瘢痕处妊娠组织，所以在血液动力学不稳定或药物治疗无效时进行手术治疗，可以进一步提高治疗的成功率，减少并发症发生的风险。还分析了 CSP

的临床特点、诊断、各种治疗方法和临床结果，治疗方法应考虑妊娠囊的大小、子宫肌层的连续性、血β-HCG 的水平、生育能力的保留、患者的生命体征状态及就诊医院的治疗经验。Belmajdoub M 等[13]报道，1 例 CSP 患者在症状加重、盆腔疼痛加剧，开腹手术行妊娠组织清除术后，随访 2 周后，hCG 恢复为阴性，一般情况恢复良好。

Birch Petersen K 等[14]系统分析纳入了 2037 例 CSP 患者，研究了 CSP 的治疗方式，重点是不同治疗方式的影响与并发症。腹腔镜手术的治疗的成功率 97.1%，宫腔镜手术的成功率 83.2%，系统性应用 MTX 的成功率 75.2%，局部应用 MTX 的成功率 64.9%。对于 CSP 治疗的方法建议有经阴道清除子宫瘢痕处妊娠物、经腹腔镜下、子宫动脉栓塞后结合宫腔镜、经宫腔镜下等，有较好的研究证据支持，有效性及安全性[15] [16] [17]。Timor-Tritsch IE 等[5]分析了单剂量的系统注射甲氨蝶呤，通常无效，而且会延迟最终的治疗，子宫动脉栓塞术不能单独作为一线治疗，但对于由于持续出血的紧急情况可以辅助治疗。Calì G 等[18]荟萃分析中提出了胚胎是否有活性，对于 CSP 患者来说出现严重的出血、早期得子宫破裂、子宫切除等并发症相关。在有关研究中，宫腔镜手术、腹腔镜手术对于治疗 CSP，术中出血较少，术中时间段、住院天数短及住院总费用少的优势，有较好的安全性及治疗效果[19] [20] [21]。

本文纳入了我院 78 例 CSP 患者，依据齐鲁医院分型进行诊治，术前没有常规 MTX 预处理，术中无子宫切除术的病例，术后随诊 2 周患者的血清 β-HCG 水平基本恢复正常，94.87% 在 2 月内月经复潮，总体治疗成功率为 92.3%，在临床实际的应中有确切的可行性以及高成功率，此分型兼顾了孕囊或病灶的大小、分型直观易理解、可制定个体化的治疗策略，并且没有过分强调术前 MTX 或 UAE 的预处理的重要性，因此可以减少 MTX 引起的副反应和 UAE 对卵巢功能及子宫内膜等远期损害，减少严重并发症的发生和对患者的创伤，对于 CSP 患者的生育能力尽最大努力的保留。剖宫产术后子宫瘢痕处妊娠的诊疗原则：早诊断、早终止、早清除，能够改善患者的预后。本研究是依据齐鲁医院分型对 CSP 患者进行分型诊疗，未 MTX 预处理，手术治疗后均取得不错的治疗效果，此分型适用于临床，简便可行，能够对患者的病情充分的评估，推荐的治疗方案，成功率高，并发症少，值得进一步应用于临床及推广。

本研究不足是样本量小，更需要多中心、前瞻性对照研究进一步的综述证实，在对于 CSP 的治疗中可以得出统一明确的诊疗方案。

## 参考文献

- [1] 中华医学会妇产科学会计划生育学组. 剖宫产术后子宫瘢痕妊娠诊治专家共识(2016) [J]. 中华妇产科杂志, 2016, 51(8): 568-572.
- [2] Seow, K.M., Huang, L.W., Lin, Y.H., Lin, M.Y., Tsai, Y.L. and Hwang, J.L. (2004) Cesarean Scar Pregnancy: Issues in Management. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*, **23**, 247-253. <https://doi.org/10.1002/uog.974>
- [3] Gonzalez, N. and Tulandi, T. (2017) Cesarean Scar Pregnancy: A Systematic Review. *Journal of Minimally Invasive Gynecology*, **24**, 731-738. <https://doi.org/10.1016/j.jmig.2017.02.020>
- [4] Calì, G., Forlani, F., Timor-Tritsch, I.E., Palacios-Jaraquemada, J., Minneci, G. and D'Antonio, F. (2017) Natural History of Cesarean Scar Pregnancy on Prenatal Ultrasound: The Crossover Sign. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*, **50**, 100-104. <https://doi.org/10.1002/uog.16216>
- [5] Timor-Tritsch, I.E., Monteagudo, A., Calì, G., D'Antonio, F. and Agten, A.K. (2019) Cesarean Scar Pregnancy: Patient Counseling and Management. *Obstetrics and Gynecology Clinics of North America*, **46**, 813-828. <https://doi.org/10.1016/j.oogc.2019.07.010>
- [6] López-Girón, M.C., Nieto-Calvache, A.J., Quintero, J.C., Benavides-Calvache, J.P., Victoria-Borrero, A., López-Tenorio, J. (2020) Cesarean Scar Pregnancy, the Importance of Immediate Treatment. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 1-4. <https://doi.org/10.1080/14767058.2020.1742691>
- [7] Miller, R., Timor-Tritsch, I.E., Gyamfi-Bannerman, C. (2020) Society for Maternal-Fetal Medicine (SMFM) Consult Series #49: Cesarean Scar Pregnancy. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, **222**, B2-B14. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.01.030>
- [8] Vial, Y., Petignat, P. and Hohlfeld, P. (2000) Pregnancy in a Cesarean Scar. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*,

- 16, 592-593. <https://doi.org/10.1046/j.1469-0705.2000.00300-2.x>
- [9] 向阳. 关于剖宫产瘢痕妊娠的分型与治疗方法的选择[J]. 中国妇产科临床杂志, 2012, 13(6): 401-404.
- [10] 康彦君, 班艳丽, 张腾, 刘芬, 张贵宇, 张小磊, 等. 子宫瘢痕妊娠实用临床分型及应用价值探讨[J]. 现代妇产科进展, 2019, 28(10): 731-735.
- [11] 刘宝, 胡丽娜, 池余刚, 黄健容, 申丽媛, 黄婵. 不同子宫瘢痕妊娠分型方法对选择手术方式的指导作用分析[J]. 现代妇产科进展, 2021, 30(1): 33-36.
- [12] Doroszewska, K., Milewicz, T., Bereza, T., Horbaczewska, A., Komenda, J., Kłosowicz, E., et al. (2019) Cesarean Scar Pregnancy—Various Methods of Treatment. *Folia Medica Cracoviensis*, **59**, 5-14.
- [13] Belmajdoub, M., Jayi S., Chaara, H. and Melhouf, A. (2018) Grossesse sur cicatrice de césarienne: À propos d'un cas et revue de la littérature [Cesarean-Scar Pregnancy: About a Case and Literature Review]. *The Pan African Medical Journal*, **31**, Article No. 227. <https://doi.org/10.11604/pamj.2018.31.227.12905>
- [14] Birch Petersen, K., Hoffmann, E., Rifbjerg Larsen, C. and Svarre Nielsen, H. (2016) Cesarean Scar Pregnancy: A Systematic Review of Treatment Studies. *Fertility and Sterility*, **105**, 958-967. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2015.12.130>
- [15] 徐郑军, 孙云, 侯标. 不同治疗手段对剖宫产术后子宫瘢痕部位妊娠的临床价值分析[J]. 中国妇产科临床杂志, 2021, 22(1): 82-83.
- [16] 蔡昌南. 宫腔镜治疗部分 II 型子宫瘢痕妊娠的临床观察[J]. 中国医疗器械信息, 2020, 26(22): 27-28.
- [17] 蔡惠春, 张振威. 不同分型早期剖宫产术后子宫瘢痕妊娠的手术治疗分析[J]. 中国现代医生, 2020, 58(29): 71-74.
- [18] Calì, G., Timor-Tritsch, I.E., Palacios-Jaraquemada, J., Monteaugudo, A., Buca, D., Forlani, F., et al. (2018) Outcome of Cesarean Scar Pregnancy Managed Expectantly: Systematic Review and Meta-Analysis. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*, **51**, 169-175. <https://doi.org/10.1002/uog.17568>
- [19] 曾继花. 应用宫腔镜治疗剖宫产术后子宫瘢痕妊娠的临床有效性研究[J]. 数理医药学杂志, 2021, 34(1): 39-40.
- [20] 董君肖, 韩玉英, 王庆一. 腹腔镜联合宫腔镜手术治疗子宫瘢痕妊娠的临床效果[J]. 中国当代医药, 2020, 27(36): 109-112.
- [21] 陆伟, 陈汝君, 李怀芳, 童晓文. 不同方案治疗剖宫产术后子宫瘢痕妊娠 28 例临床分析[J]. 现代妇产科进展, 2017, 26(10): 773-776.