# 不同绒毛膜性双胎妊娠临床特征比较及妊娠结局调查分析

孟 伟,朱坤仪,孙淑湘,洪 燕,杨金菊 广东省江门市妇幼保健院 广东江门

【摘要】目的 比较本院 2016~2020 年不同绒毛膜性双胎妊娠的临床特征及妊娠结局。方法 收集 5 年间分娩的孕妇数、双胎妊娠数、不同绒毛膜性双胎数、不同绒毛膜性的临床特征及妊娠结局等数据进行回顾性统计分析。结果 (1)2016~2020 年孕妇分娩数 42505 例,双胎发生率 1.24%; (2)双绒双羊占比 66.79%高于单绒双羊的 33.21%; (3)单绒双羊 65.14%早产率高于双绒双羊 47.16% (P<0.01); (4)妊娠期孕产妇主要 8 种并发症,单绒双羊发生率 58.80%高于双绒双羊的 50.57%,无统计学差异 (P=0.072); (5) 早产低体重儿单绒双羊发生率 44.29%高于双绒双羊 31.68%,有统计学差异 (P<0.01)。胎儿宫内发育受限前者 16.29%高于后者 12.64%,无统计学差异 (P=0.107); (6)新生儿窒息单绒双羊例发生率 7.43%高于双绒双羊 5.54%,但无统计学差异 (P=0.230); (7)缺陷儿单绒双羊发生率 4.29%高于双绒双羊 1.78%,有统计学差异 (P=0.012)。结论 严格按照双胎妊娠诊治指南,对不同绒毛膜性双胎进行个体化规范化孕期诊疗,可将单绒双羊母儿并发症发生率降低至双绒双羊双胎水平。

【关键词】双胎妊娠; 双绒双羊; 单绒双羊; 临床特征; 妊娠结局

### Comparison of clinical features and pregnancy outcomes of different chorionic twin pregnancies

Wei Meng, Kunyi Zhu, Shuxiang Sun, Yan Hong, Jinju Yang Jiangmen Maternal and Child Health Hospital, Guangdong Province Jiangmen, Guangdong

[Abstract] Objective To compare the clinical features and pregnancy outcomes of different chorionic twin pregnancies in our hospital from 2016 to 2020. Methods The data of the number of pregnant women, the number of twin pregnancies, the number of different chorionic twins, the clinical characteristics and pregnancy outcomes of different chorionic types were collected for retrospective statistical analysis in 5 years. Results (1) From 2016 to 2020, 42,505 pregnant women gave birth, and the incidence of twins was 1.24%; (2) the proportion of double-wool double sheep was 66.79%, which was higher than that of single-wool double-wool sheep, which was 33.21%; (3) single-wool double-wool double sheep was 65.14%. % preterm birth rate was 47.16% higher than that of double-wool double sheep (P<0.01); (4) There were 8 main complications of pregnant women during pregnancy, and the incidence rate of single-wool double sheep was 58.80% higher than that of double-wool double sheep, 50.57%, no statistics. (P=0.072); (5) The incidence rate of preterm low birth weight infants with single cashmere double sheep was 44.29% higher than that of double cashmere double sheep, 31.68%, with a statistical difference (P<0.01). Intrauterine growth restriction of the former was 16.29% higher than that of the latter, 12.64%, with no statistical difference (P=0.107). However, there was no statistical difference (P=0.230); (7) the incidence rate of single-wool double sheep in defective children was 4.29% higher than that of double-wool double sheep at 1.78%, with a statistical difference (P=0.012). Conclusion In strict accordance with the guidelines for the diagnosis and treatment of twin pregnancy, individualized and standardized pregnancy diagnosis and treatment of different chorionic twins can reduce the incidence of complications of monochorionic twins to the level of dichorionic twins.

**Keywords** Twin pregnancy; Double wool double sheep; Single wool double sheep; Clinical features; Pregnancy outcome

近年来,随着辅助生殖技术广泛开展,双胎妊娠发生率明显增高,双胎妊娠属于高危妊娠,应加强妊娠期及分娩期管理。由于绒毛膜性对双胎围产儿预后的影响比合子性更大,应在妊娠期早起进行双胎妊娠的绒毛膜性的判断。双胎输血综合症、选择性胎儿生长受限、双胎动脉方向灌注序列征和双胎贫血-多血质序列征是单绒毛膜双胎特有的严重并发症<sup>[1]</sup>,因此单绒双羊双胎是双胎管理的重点。本研究对本院 2016~2020 年住院分娩资料完整的 52 7 例双胎妊娠孕妇不同膜性的临床特征、妊娠合并症及妊娠结局进行回顾性调查统计分析。现报道如下:

### 1 资料与方法

### 1.1 研究对象

本研究为回顾性研究,2016年1月1日至2020年12月31日本院住院分娩的孕产妇42505例,分别统计单绒双羊、双绒双羊双胎病例数,并从三个方面统计研究比较:双绒双羊和单绒双羊的发生率、不同膜性的临床特征、妊娠并发症及围产结局。

### 1.2 研究方法

- (1)资料收集 自制统一的调查表格,查阅病历,详细记录不同膜性孕妇的临床特征、分娩方式及妊娠高血压疾病、子痫前期、贫血、羊水过多、胎膜早破、前置胎盘、宫颈机能不全、产后出血等合并症及围产儿特征和并发症。
- (2)诊断标准 双胎妊娠及其并发症,新生儿室息诊断参照《中华妇产科学》(第一版)及《妇产科》(第九版)。
- (3)调查分析内容 2016年1月1日至2020年12月31日连续五年孕妇数双胎妊娠数、双绒双羊、单绒双羊的临床特征合并症及妊娠结局比较。
- (4) 统计学分析 采用 SPSS22.0 软件对部分数据进行统计学分析,组间差异采用两独立样本  $\chi^2$  检测,P < 0.05 为有统计学差异。

#### 2 结果

### 2.1 基本资料

2016年1月1日至2020年12月31日连续5年分娩数42505例,双胎妊娠527例,发生率为1.24%(527/42505),其中双绒双羊352例,发生率66.79%(352/527);单绒双羊175例,发生率33.21%(175/527)。双绒双羊发生率高于单绒双羊。

### 2.2 不同绒毛膜性双胎临床特征比较

单绒双羊早产率为 65.14% (114/175),高于双 绒双羊早产率的 47.16% (166/352),有统计学差异 (P<0.01);单绒双羊头-头胎位发生率为 53.71%,较双绒双羊更为常见 (P<0.01);无论单绒双羊或双绒双羊双胎,剖宫产率均达 93%以上,两者无统计学差异;包括年龄、产次、孕次、辅助生殖受孕、剖宫产史等情况详见表 1。

2.3 不同绒毛膜性妊娠期及分娩期孕产妇并发症比较

双胎妊娠孕产妇 8 种孕产妇并发症依次是妊娠 高血压疾病、子痫前期、贫血、胎膜早破、羊水过 多、中央性前置胎盘、宫颈机能不全、产后出血, 双胎妊娠孕产妇并发症总体发生率为 53.32% (281/ 527)。单绒双羊合并贫血高于双绒双羊,有统计学 差异(P<0.05): 单绒双羊并发症总体发生率为58. 86%(103/175), 在妊娠高血压疾病、子痫前期、 贫血、胎膜早破、羊水过多、中央性前置胎盘、宫 颈机能不全、产后出血率上分别为 9.66% (34 例)、 6.53% (23 例)、15.34% (54 例)、% (28 例)、 7.95% (16 例)、4.92% (8 例)、3.13% (11 例)、 1.14%(4例); 双绒双羊发生率为50.57%(178/35 2), 分别为 6.29% (11 例)、7.43% (13 例)、24. 00%(42例)、4.57%(8例)、6.29%(11例)、 2.29%(4例)、2.86%(5例)、0%(0例);单 绒双羊总体并发症虽高于双绒双羊,但无统计学差 异(P>0.05)。

#### 2.4 1054 例围产儿临床特征及并发症比较

早产低体重儿单绒双羊发生率为 44.29% (155/350) 高于双绒双羊的 31.68% (223/704), 有统计学差异 (P<0.01)。其中,体重可分为 500-1000g、1001-1500g、1501-2000g、2001-2490g,其中双绒双羊分别为 0.28% (2例)、3.98% (28例)、8.74% (58例)、19.18% (135例);单绒双羊分别为 0.0% (0例)、2.86% (10例)、13.43% (47例)、28.00% (98例)。

新生儿室息单绒双羊例发生率为 7.43% (56/35 0) 高于双绒双羊的 5.54% (39/704), 但无统计学 差异 (P=0.230)。其中,可分为轻度窒息和重度窒息,双绒双羊分别为 3.69% (26 例)、1.85% (13 例);单绒双羊分别为 5.14% (18 例)、2.26% (8

例)。

缺陷儿单绒双羊发生率为 4.29% (15/350) 高于双绒双羊的 1.78% (12/704),有统计学差异 (P=0. 012)。

### (1) 缺陷儿类别

①双绒双羊 704 例,缺陷儿共 12 例,其中唇颚 裂 2 例,隐睾 1 例,脑室增宽 1 例,室缺 2 例,永

存左上腔静脉 1 例,指趾畸形 3 例,三尖瓣返流 1 例。

②单绒双羊 350 例,缺陷儿共 15 例,其中室缺 1 例,三尖瓣返流 2 例,十二指肠狭窄 1 例,腰园椎低位 1 例,尿道下裂 3 例,输血综合征 3 例,脑室增宽 1 例。

表 1 不同绒毛膜性双胎临床特征比较

类别		双绒双羊(n=352)		单绒双羊(n=175)			
		例	百分比	例	百分比	χ <sup>2</sup> 值	P值
年龄	≥35	79	22.44	30	17.14	/	/
	≤34	273	77.56	145	82.86	/	/
	初产	219	62.22	73	41.71	/	/
	经产	133	37.78	102	58.29	/	/
孕周	足月≥37周	186	52.84	61	34.86	15.181	< 0.01
	早产<37周	166	47.16	114	65.14	15.181	< 0.01
	28-32 周	32	9.09	24	13.71	2.631	0.105
	33-36 周	134	38.07	90	51.43	8.538	< 0.01
产次	2 次	219	62.22	73	41.71	/	/
	3 次	108	30.68	85	48.57	/	/
	≥4 次	25	7.10	17	9.71	/	/
孕次	1次	148	42.05	51	29.14	/	/
	2 次	92	26.14	59	33.71	/	/
	3 次	73	20.74	37	21.14	/	/
	4 次	29	8.24	13	7.43	/	/
	≥5 次	10	2.84	15	8.57	/	/
胎方位	头一头	137	38.92	94	53.71	10.391	< 0.01
	头一臀	103	29.24	49	28.10	0.091	0.763
	头一横	47	13.35	24	13.71	0.013	0.909
	臀一臀	15	4.26	3	1.71	2.299	0.129
	臀一头	30	8.52	3	1.71	9.231	< 0.01
	臀-横	20	5.68	2	1.14	6.02	0.014
辅助生殖技术受孕		95	21.31	8	4.57	/	/
剖宫产史		35	9.94	28	16.06	/	/
分娩方式	剖宫产术	334	94.89	163	93.14	0.662	0.416
	自然分娩	18	5.11	12	6.86	0.662	0.416

<sup>&</sup>quot;/"表示不做组间对比

#### 3 讨论

人类妊娠一般是一胎一个婴儿,多胎是人类中的一种特殊现象。人类的多胎妊娠中以双胎最多见, 三胎少见,四胎及四胎以上罕见。20 世纪 70 年代 以前,多胎妊娠发生率相对稳定,根据英格兰和威尔士的 1938~1989 年分娩总例数为 36134938 次 双胎共 402499 次统计,双胎发生率为 11.1‰。Heilin根据大量资料计算出多胎妊娠的发生率为 1/89<sup>n-1</sup>。

本研究对近 5 年双胎妊娠的发生率,不同膜性的临床特征及胎儿结局回顾性研究分析,孕妇共计 4250 5 例,双胎妊娠数 527 例,发生率 1.24%,与国际报道相似。双胎主要分单卵双胎及双卵双胎,其中单卵双胎的发生率比较恒定,约 3‰~5‰之间,而双卵双胎的发生率波动极大,在 0.13‰~4.9%之间,其发生率与种族、孕妇年龄、身高、产次、遗传、营养等相关。一般来说,双卵双胎占到双胎总数的 2/3 左右,单卵双胎占 1/3,随着促排卵药物的应用和辅助生殖技术的发展,多胎妊娠的发生率明显呈上升,美国的数据提示在 1980~2005 年之间,双胎的发生率由每千例活产中 18.9 例上升至 32.1 例。

双胎的预后主要决定于绒毛膜性质,孕早期可通过超声在孕 6~10 周判断孕囊个数,孕 11~13 周 6 天检测胎盘"双胎峰",来确定绒毛膜性质。绒毛膜性质的确定是孕中晚期诊断胎儿双胎输血综合征、选择性宫内发育受限、双胎动脉方向灌注序列征和双胎贫血-多血质序列征的一项重要依据,同时也是终止妊娠孕周选择的重要依据。孕期产前超声在胎儿生长发育监测、双胎特有并发症的诊断及早产、胎方位的监测中发挥了重要作用,对降低围产期的发病率和死亡率有益<sup>[2,3]</sup>。

双胎胎位有头头、头臀、臀臀、臀横、头横、横头、横臀等多种,根据 Thempson 等 1987 的 341 例及 Chervenak(1985)的 362 例双胎胎位的分析,胎位前三位是头头、头臀、臀头<sup>[4]</sup>,本研究中两种绒毛膜性双胎胎位前三则均为头头、头臀、头横,与国际报道存在少许差异,有利于指导双胎妊娠孕期及分娩管理。

众所周知,双胎妊娠可导致孕产妇的并发症增加<sup>[5]</sup>,本研究统计双胎妊娠孕产妇最常见的并发症依次为妊娠高血压疾病、子痫前期、贫血、胎膜早破、羊水过多、中央性前置胎盘、宫颈机能不全和产后出血。本研究显示双胎妊娠孕产妇并发症总体发生率为53.32%,单绒双羊组高于双绒双羊组,但无统计学差异。仅贫血一项单绒双羊组明显高于双绒双羊组,考虑本地区为地中海贫血高发区域,不排除样本数量较少导致的偏倚,后期需积累更多的样本再次进行统计分析。

双胎妊娠同样导致围产儿并发症增加,早产是 单胎风险的 7~10 倍,本研究中单绒双羊早产低体 重儿发生率为 44.29%,显著高于双绒双羊组的 31. 68%,这更多是因为规范的双胎终止妊娠,单绒双羊孕周早于双绒双羊 2~3 周,即医源性早产。进一步对比两组间围产儿胎儿宫内发育受限及新生儿窒息率,均无明显差异,说明经过规范的双胎妊娠诊治,单绒双羊围产儿妊娠结局接近双绒双羊。

文献报道单绒双胎出生缺陷发生为 4%, 双绒双胎为 1%左右<sup>[6]</sup>, 与本研究所得 4.29%、1.78%相近,单绒双羊发生率显著高于双绒双羊。这可能与双胎的合子性以及不同绒毛膜性胚胎胎儿发育环境因素有关,与孕期管理关联性不大。一般认为双卵双胎和单卵双胎妊娠胎儿畸形的发生率分别为单胎的 2倍和 3倍, 双卵双胎基本为双绒双羊,单卵双胎 30%为双绒双羊,单绒双羊则基本为单卵双胎。

本研究显示本院双胎妊娠剖宫产率超过 94%, 主要是社会因素关注母婴安全影响分娩方式决策。 如无胎位异常、胎儿宫内缺氧、胎盘异常等特殊因 素,双胎可选择阴道分娩,应学习国内外经验,对 双胎妊娠适宜的分娩方式选择,有待进一步学习和 探讨<sup>[7]</sup>。

本院是五邑侨乡三等甲级妇幼保健院,年分娩数是五邑地区最高的医院。建院 60 年,肩负着五邑侨乡妇女保健、孕前保健、妊娠期、分娩期保健管理规范化,计划生育政策调整,分娩数增加,双胎妊娠发生率增加,产科医务工作者迎来新的挑战。本研究显示经过规范诊疗,527 例双胎妊娠母儿结局良好,单绒双羊双胎孕产妇及围产儿并发症与双绒双羊双胎无明显差异,这归功于产科门诊、住院部管理措施落实到位,产科、超声科、遗传实验室、麻醉科、检验科多学科协作有效为临床服务,产科高级职称医师承担特需门诊、高危妊娠门诊,共同提高双胎妊娠诊疗质量。

## 参考文献

- [1] 谢幸,孔比华,段涛等.妇产科学[M].第9版.北京: 人民卫生出版社,2018,141-146
- [2] 乐杰,谢幸,丰有吉. 妇产科学[M]. 6 版. 北京:人民 卫生出版社,2005,126-178
- [3] 陈敏,王佳益,李南等. 多胎妊娠中超声的应用[J]. 中国实用妇科与产科杂志,2015,31(7):623-624

- [4] 曹泽毅. 中华妇产科学(上册)[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1999, 411-413
- [5] 杜鹃,刘学敏. 多胎妊娠孕期母儿监护[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2015, 31 (7): 613-617
- [6] 段涛. 产科之王——双(多)胎妊娠的几件"P"事[J]. 中国实用妇科与产科杂志,2015,7(31):577-578
- [7] 李俊勇, 漆洪北. 双胎妊娠适宜的分娩时机与分娩方式 [J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2015, 31(7): 617 -620.

收稿日期: 2022年3月26日

出刊日期: 2022年6月21日

引用本文: 孟伟,朱坤仪,孙淑湘,洪燕,杨金菊,不同绒毛膜性双胎妊娠临床特征比较及妊娠结局调查分析[J]. 国际妇产科研究, 2022, 2(1): 33-37 DOI: 10.12208/j. ijog.20220010

**检索信息:** RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网(CNKI Scholar)、万方数据(WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

**版权声明:** ©2022 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

