

双胎早产儿坏死性小肠结肠炎临床特点分析

王晶 (临沂市妇幼保健院, 山东临沂 276000)

摘要: 目的 分析双胎早产儿出现坏死性小肠结肠炎的临床特点。方法 以2018年1月~2022年6月我院收治的300例双胎早产儿以及单胎早产儿为研究对象,根据产妇一次生产的胎儿数量分为双胎组和单胎组各150例。回顾性分析其资料,比较两组NEC患儿的临床资料、临床特点及手术情况。结果 双胎NEC新生儿出生时的体质量明显低于单胎早产儿($P < 0.05$);双胎早产儿发生NEC的概率为6.67%,单胎早产儿发生疾病的概率为1.33%,双胎新生儿发生NEC的概率明显高于单胎新生儿($P < 0.05$)。双胎组NEC新生儿接受手术的年龄显著小于单胎NEC($P < 0.05$);双胎NEC新生儿中死亡率为20.00%,单胎NEC新生儿中未发生死亡病例,两组差异不显著($P > 0.05$);两组的呕吐、便血、腹胀、局限性腹膜炎情况及休克比较无显著性差异($P > 0.05$);双胎组呼吸机的使用明显多于单胎组($P < 0.05$)。双胎组酸碱度、血红蛋白及血小板水平均显著低于单胎组,双胎组门静脉积气胎儿数量显著多于单胎组($P < 0.05$)。两组血钠、外周白细胞、C反应蛋白及X线检查气腹及腹壁下积气指标比较无显著性差异($P > 0.05$)。结论 双胎NEC患儿相对于单胎NEC所面临的危险更多,因此要尽早发现疾病,积极对此类患儿进行治疗,并采取相应的护理干预措施。

关键词: 坏死性小肠结肠炎; 双胎; 早产儿; 临床特点

新生儿时期,早产儿可出现坏死性小肠结肠炎(NEC)。NEC是一种较为严重的胃肠道疾病,发病较急,且疾病发展速度较快,若缺乏及时有效的治疗,病情恶化速度快,严重威胁新生儿的生长发育和生命健康^[1]。NEC作为一种获得性疾病,发生后影响肠黏膜血液供应,导致黏膜局部缺血,减弱肠黏膜蠕动,进而使得食物在肠腔内积聚,影响肠道功能并加速细菌繁殖,从而引发肠道缺血缺氧和炎症损伤,导致肠黏膜出血、糜烂和坏死。引起该疾病的主要原因为:肠道供血不足,如新生儿窒息、低血压、休克等;饮食原因,如高渗乳汁或药物溶液等导致肠黏膜损伤,饮食中的营养物质进一步促进氢气的产生;细菌感染,当新生儿受到大肠杆菌、沙门氏菌等侵袭时,可损伤肠黏膜,导致败血症等加重肠黏膜损伤。相关研究表明,现阶段早产儿发生坏死性小肠结肠炎的概率较高,且病死率以及手术率均处于较高水平^[2],说明该疾病的危害性极大。其中,双胎早产儿的生长发育情况相对单胎新生儿较差,危险性相对来说也较高。本研究旨在探究早

产儿坏死性小肠结肠炎的临床特点。

1 资料与方法

1.1 一般资料

以2018年1月~2022年6月我院收治的300例双胎早产儿以及单胎早产儿为研究对象,根据产妇一次生产的胎儿数量分为双胎组和单胎组各150例。其中,早产儿均胎龄 < 32 周,并结合产检资料、出生记录以及胎盘个数等明确为是否为双胎。所选的早产儿中双胎为150对,发生NEC的病例为10例,单胎为150例,发生NEC的病例为2例。

纳入标准:所选新生儿监护人均知晓研究具体内容,并同意参与研究;所选病例均符合临床坏死性小肠结肠炎诊断要求以及相关症状,Ⅰ期有心动过缓、体温不稳定、呼吸暂停或嗜睡,相关检查显示无异常情况或轻度肠梗阻,为疑似坏死性小肠结肠炎;Ⅱ期可确诊为坏死性小肠性结肠炎,症状比前期更为严重,血小板轻度减少,伴肠鸣音消失、

C 反应蛋白水平升高等；Ⅲ期疾病进展期，疾病相关症状更为严重，低血压、中性粒细胞明显减少，临床检查可见明显腹水、腹腔积气等。排除标准：缺乏临床资料；监护人不同意参与研究；中途退出研究。

1.2 方法

将所有早产儿的临床资料进行分析，主要涉及性别、胎龄、出生时体质量、坏死性小肠结肠炎发病率。

1.3 观察指标

(1) 比较两组临床特点：包括胎儿性别分布情况、胎龄和需有创呼吸机支持数量、胎儿数量、死亡率及患儿 Apgar 评分。

(2) 比较两组手术情况：包括两组 NEC 早产手术指标比较和两组实验室指标比较。手术指标包含接受手术的年龄、呕吐、便血、腹胀、局限性腹膜炎情况、休克情况及呼吸机的使用；实验室指标包括血钠、酸碱度、外周白细胞、血红蛋白、血小板、C 反应蛋白及 X 线检查项目。

1.3 统计学方法

数据处理采用 SPSS 20.0 统计学软件，计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，采用 t 检验，计数资料用比率表示，采用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 早产儿临床基本资料

2018 年 1 月~2022 年 6 月收治的胎龄 < 32 周的双胎早产儿以及单胎早产儿共 300 例，其中双胎

150 例，单胎 150 例。

双胎早产儿出生时的平均体质量为 (1589 ± 360) g，单胎出生时的平均体质量为 (1892 ± 410) g，单胎组平均体质量显著高于双胎组 ($t=6.801, P=0.000 < 0.05$)；双胎中 10 例 NEC，在双胎中占比 6.67%，单胎中 2 例 NEC，在单胎中占比 1.33%，单胎组 NEC 发生率显著高于双胎组 ($\chi^2=5.556, P=0.018 < 0.05$)；双胎早产儿中男 74 例，女 76 例；单胎早产儿中男 80 例，女 70 例；两者平均胎龄分别为 (30.25 ± 1.34) 周、 (30.58 ± 1.41) 周，两组性别分布及胎龄情况比较无显著性差异 ($P > 0.05$)。

2.2 两组临床特点比较

双胎组需有创呼吸机支持 6 例，比例为 60.00%，单胎组需有创呼吸机支持 0 例，比例为 0.00%，两组比较无显著性差异 ($\chi^2=2.400, P=0.121 > 0.05$)；双胎组死亡 2 例，死亡率为 20.00%，单胎组死亡 0 例，死亡率为 0.00%，双胎组死亡率显著高于单胎组 ($\chi^2=0.480, P=0.488 < 0.05$)；双胎组 NEC 的 Apgar 平均评分为 (9.34 ± 1.01) 分，单胎组 NEC 的 Apgar 平均评分为 (9.36 ± 0.95) 分，两组比较无显著性差异 ($t=0.026, P=0.980 > 0.05$)。

2.2 两组手术情况比较

2.2.1 两组 NEC 早产手术指标比较

双胎组 NEC 新生儿接受手术的年龄显著小于单胎 NEC ($P < 0.05$)；两组呕吐、便血、腹胀、局限性腹膜炎及休克情况比较无显著性差异 ($P > 0.05$)；双胎组呼吸机使用情况明显多于单胎组 ($P < 0.05$)。见表 1~2。

表 1 两组 NEC 早产手术指标比较

组别	手术年龄 (d)	呕吐	便血	腹胀
单胎组 (n=2)	29.65 ± 9.32	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (50.00)
双胎组 (n=10)	20.69 ± 4.43	4 (40.00)	3 (30.00)	3 (30.00)
t/χ ²	2.253	1.200	0.800	0.300
P	0.048	0.273	0.371	0.584

表 2 两组 NEC 早产手术指标比较 [n (%)]

组别	局限性腹膜炎	休克	呼吸机使用
单胎组 (n=2)	1 (50.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
双胎组 (n=10)	4 (40.00)	6 (60.00)	8 (80.00)
χ ²	0.069	1.600	4.800
P	0.274	0.206	0.028

2.2.2 两组实验室指标及 X 线检查结果比较

双胎组酸碱度、血红蛋白及血小板水平均显著低于单胎组，双胎组门静脉积气胎儿数量显著多于单胎组 ($P < 0.05$)。两组血钠、外周白细胞、C

反应蛋白及 X 线检查气腹及腹壁下积气指标比较无显著性差异 ($P > 0.05$)。见表 3~4。

表 3 两组实验室指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	血钠 (mmol/L)	酸碱度	外周白细胞 ($\times 10^9/L$)
单胎组(n=2)	133.72 ± 5.31	7.36 ± 0.08	10.31 ± 3.68
双胎组(n=10)	133.69 ± 5.36	6.91 ± 0.09	10.69 ± 3.43
<i>t</i>	0.007	6.524	0.142
<i>P</i>	0.994	0.000	0.890

组别	血红蛋白 (g/L)	血小板 ($\times 10^9/L$)	C 反应蛋白 (mg/L)
单胎组(n=2)	111.35 ± 9.32	208.34 ± 8.38	62.85 ± 11.54
双胎组(n=10)	128.78 ± 8.96	221.76 ± 7.36	63.88 ± 12.01
<i>t</i>	2.501	2.320	0.111
<i>P</i>	0.031	0.043	0.914

表 4 X 线检查的对比 [n (%)]

组别	气腹	门静脉积气	腹壁下积气
单胎组(n=2)	0 (00.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
双胎组(n=10)	1 (10.00)	2 (20.00)	1 (10.00)
χ^2	0.218	0.480	0.218
<i>P</i>	0.640	0.488	0.640

3 讨论

随着医学技术水平的提升，临床上设立了专门的新生儿科室，足月及早产儿的存活率由此得到提升。与此同时，新生儿坏死性小肠结肠炎的发病率也不断上升^[3]。多胎妊娠的子宫会因为胎儿增多而出现过度扩张的现象，增加宫腔内的压力，导致胎儿在宫腔内的空间被压缩，胎盘面积也由此受到影响，进一步影响胎儿的生长发育，增加早产风险。

现阶段新生儿常见急腹症中，新生儿坏死性小肠结肠炎的发病率较高，病变部位主要涉及回肠、空肠及结肠，严重威胁新生儿的生命健康。该疾病的发生原因主要有胃肠道发育不成熟、肠道微生态紊乱、存在氧化应激反应和喂养方式不合理等^[4-5]。相关研究显示，新生儿胎龄越小，该病发病率越高^[6]。该疾病发生早期，患儿可出现明显的精神欠佳、呼吸暂停及喂养不耐受等表现，若缺乏及时有效的干预，可发展为肠坏死以及肠穿孔等，严重可致人死亡^[7]。新生儿坏死性小肠结肠炎死亡率较高，

且新生儿的生长发育会受到一定的负面影响，如神经发育迟缓或吸收不良等，手术治疗是一种有效安全的治疗方式。

本研究结果显示，双胎 NEC 新生儿出生时的体质量明显低于单胎早产儿的数值，双胎新生儿的营养状况、生长发育不如单胎新生儿；双胎早产儿发生 NEC 的概率为 6.67%，单胎早产儿为 1.33%，双胎新生儿发生 NEC 的概率明显高于单胎新生儿 ($P < 0.05$)。双胎组 NEC 新生儿接受手术的年龄显著小于单胎 NEC ($P < 0.05$)；双胎 NEC 新生儿中死亡率为 20.00%，单胎 NEC 新生儿中未发生死亡病例，但两组差异不显著 ($P > 0.05$)；两组的呕吐、便血、腹胀、局限性腹膜炎情况及休克比较无显著性差异 ($P > 0.05$)；双胎组呼吸机的使用明显多于单胎组 ($P < 0.05$)。双胎组酸碱度、血红蛋白及血小板水平均显著低于单胎组，双胎组门静脉积气胎儿数量显著多于单胎组 ($P < 0.05$)。两组血钠、外周白细胞、C 反应蛋白及 X 线检查气腹及腹壁下积气指标比较无显著性差异 ($P > 0.05$)。两组新生儿胸部 X 线的相关指标对比无明显差异。

结合上述，双胎 NEC 患儿相对于单胎 NEC 所面临的危险更多，因此要尽早发现疾病，积极对此类患儿进行治疗，并采取相应的护理干预措施。

参考文献

- [1]张素娥,陈春,杨传忠.超早产儿坏死性小肠结肠炎的临床特点分析[J].中国妇幼保健,2022,37(3):438-443.
- [2]新生儿坏死性小肠结肠炎临床诊疗指南(2020)[J].临床医学研究与实践,2021,6(2):201.
- [3]刘娜娜,冯伟,李鑫,等.新生儿坏死性小肠结肠炎并发肠穿孔的临床特点及预后分析[J].天津医科大学学报,2021,27(2):142-146.
- [4]董会敏,宋娟,王永,等.极早早产儿坏死性小肠结肠炎的临床特征与危险因素分析[J].中国儿童保健杂志,2021,29(9):1012-1016.
- [5]唐书庆,朱丽,张蓉,等.新生儿坏死性小肠结肠炎 623 例临床特点分析[J].中华实用儿科临床杂志,2019,34(15):1171-1175.
- [6]张丰宁,周晓光.新生儿坏死性小肠结肠炎发病机制研究进展[J].国际儿科学杂志,2020,47(2):116-119.
- [7]潘炜祺,刘巧玉,袁贵龙,等.早产和足月新生儿坏死性小肠结肠炎的影响因素分析[J].中国当代医药,2019,26(19):8-11.