# 新生儿窒息的相关因素及产儿科结合治疗的临床观察

## 郭晓军 固原市人民医院 宁夏 固原 756000

摘 要:目的:分析新生儿窒息的相关因素及产儿科结合治疗情况。方法:选取2023年1月-2023年12月本院产科收住500例活产婴儿开展研究,有窒息儿5例,予以儿科结合治疗,纳入观察组,将2022年1月-2022年12月490例活产婴儿,有窒息儿9例,纳入对照组,分析新生儿窒息影响因素,观察儿科结合治疗情况。结果:观察组的新生儿窒息率稍低于对照组,死亡率明显低于对照组(P < 0.05);产前因素主要有母体身高低于145cm,占比100.00%,妊娠合并症,占比100.00%,妊娠并发症,占比50.00%;产时因素主要有宫缩异常,占比50.00%,阴道手术助产,占比25.00%,产程延长,占比23.08%;胎儿因素主要有母婴血型不合,占比100.00%,胎心异常,占比50.00%,羊水污染,占比25.00%。结论:新生儿窒息影响因素较多,予以产儿科结合治疗,能有效防范新生儿窒息,预防死亡。

关键词: 新生儿窒息; 相关因素; 产儿科结合治疗; 影响因素

新生儿窒息是一项严重疾病,受产程中诸多因素干扰,造成胎儿缺氧,出现宫内窘迫,分娩时产生呼吸障碍、循环障碍等表现,受其影响,新生儿可能伤残,致死率高。WHO提出,每年新生儿死亡率达到500万,其中由新生儿窒息引发的概率达到20%-30%<sup>[1]</sup>。胎儿娩出1min内,其不能自主呼吸或规律呼吸,引发低氧血症、酸中毒等症状,面部/全身皮肤变紫变青或苍白,新生儿口唇暗紫。该病引发因素较多,常见的有脐带因素、分娩因素和母体因素等,因其是一种多发紧急分娩事件,需要采取科学、正确抢救方案,以推动其智力、身体健康成长<sup>[2]</sup>。探讨该病产生原因,采取适当治疗方案,是保障新生儿安全的关键。本次研究以活产婴儿为对象,分析新生儿窒息影响因素,探讨产儿科结合治疗情况,结果如下。

#### 1 资料和方法

#### 1.1 一般资料

选取2023年1月-2023年12月本院产科收住500例活产婴儿开展研究,有窒息儿5例,予以儿科结合治疗,纳入观察组,男257例,女243例;将2022年1月-2022年12月490例活产婴儿,有窒息儿9例,纳入对照组,男259例,女231例。两组一般资料(P>0.05),具有可比性。

新生儿窒息诊断标准<sup>[3]</sup>:①低Apgar评分,同时存在呼吸抑制;②存在产前高危因素;③至少1个脏器出现缺血缺氧损伤;④检验脐动脉血pH值,结果低于7.00,若同时存在①、③和⑤、pH值可低于7.20;⑤由其他因素导致的低Apgar评分。

#### 1.2 方法

儿科结合治疗方案: ①产妇分娩时, 应有窒息复苏

技术高、经验丰富的医护人员陪伴,至少1名。②产儿科加大合作力度,针对高危产妇,儿科医师应于分娩前开展讨论;于产床前陪伴产妇,一方面等待分娩,一方面便于实施窒息复苏;监护窒息患儿,做好查房工作。③产儿科医生应加强协作,对胎儿提供保护,能令其顺利过渡到新生儿,保障其安全。④由卫生行政领导负责,提供干预,制定培训方案,完善窒息复苏指南,持续培训,进行复训,加强考核,将复苏器械准备好。各级医院均应创建复苏领导小组,成员包括麻醉师、儿科医师、产科和助产士。⑤基于ABCDE复苏理念,将其操作步骤划成4个,首先实施基础步骤,即快速评估患儿,予以初步复苏,然后评估;进行人工呼吸,模式可采取气管插管正压,或通过面罩给氧;进行胸外按压;提供扩容输液或采取相关药物。

#### 1.3 观察项目和指标

评价两组新生儿窒息、死亡情况<sup>[4]</sup>: 观察两组窒息例数、死亡例数,计算占比。分析新生儿窒息产前因素:包括母体身高低于145cm、妊娠合并症、妊娠并发症、过期产、早产和其他。分析新生儿窒息产时因素<sup>[5]</sup>:包括宫缩异常、产程延长、采取麻醉镇静药、阴道手术助产、脐带异常和低压综合征。分析新生儿窒息胎儿因素:包括母婴血型不合、胎动异常、羊水污染、羊水过少、宫内发育迟缓和胎心异常。

#### 1.4 统计学方法

SPSS27.0处理数据, (%)表示计数资料, 行 $x^2$ 检验, P < 0.05, 差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组新生儿窒息、死亡情况比较

观察组的新生儿窒息率稍低于对照组,死亡率明显低 于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。详见表1。

表1 两组新生儿窒息、死亡情况比较[n(%)]

				/-	
组别	石业	室		死	<u></u> 亡
<u></u>	例数	例数	占比	例数	占比
观察组	500	5	1.00	1	0.20
对照组	490	9	1.84	8	1.63
$x^2$	/	/	1.243	/	5.639
P	/	/	0.265	/	0.018

## 2.2 分析新生儿室息产前因素

100.00%, 妊娠合并症, 占比100.00%, 妊娠并发症, 占 产前因素主要有母体身高低于145cm,占比 比50.00%。详见表2。

表2 分析新生儿窒息产前因素[n(%)]

田書	对照组 (n=490)			观察组 (n=500)		
因素	例数	窒息例数	占比	例数	窒息例数	占比
母体身高低于145cm	1	0	0.00	1	1	100.00
妊娠合并症	4	1	25.00	1	1	100.00
妊娠并发症	6	1	16.67	2	1	50.00
过期产	0	0	0.00	4	1	25.00
早产	5	1	20.00	4	1	25.00
其他	2	1	50.00	3	1	33.33

## 2.3 分析新生儿窒息产时因素

助产,占比25.00%,产程延长,占比23.08%。详见表3。

产时因素主要有宫缩异常,占比50.00%,阴道手术

表3 分析新生儿窒息产时因素[n(%)]

因素 —	对照组 (n=490)			观察组 (n=500)		
	例数	窒息例数	占比	例数	窒息例数	占比
宫缩异常	4	1	25.00	4	2	50.00
产程延长	13	3	23.08	13	3	23.08
采取麻醉镇静药	1	1	100.00	2	0	0.00
阴道手术助产	2	1	50.00	4	1	25.00
脐带异常	15	3	20.00	18	0	0.00
低压综合征	1	0	0.00	1	0	0.00

### 2.4 分析新生儿窒息胎儿因素

异常,占比50.00%,羊水污染,占比25.00%。详见表4。

胎儿因素主要有母婴血型不合,占比100.00%,胎心

表4 分析新生儿窒息胎儿因素[n(%)]

因素 —	对照组 (n=490)			观察组 (n=500)		
凶系 —	例数	窒息例数	占比	例数	窒息例数	占比
母婴血型不合	1	1	100.00	1	1	100.00
胎动异常	2	0	0.00	1	0	0.00
羊水污染	4	1	25.00	4	1	25.00
羊水过少	1	0	0.00	1	0	0.00
宫内发育迟缓	3	0	0.00	2	0	0.00
胎心异常	2	0	0.00	2	1	50.00

#### 3 讨论

一项全球研究显示,对于小于5岁死亡儿童,死于新生儿期占比达到33.33%,特别是出生24h内死亡率最高,死因通常为窒息,对新生儿安全产生威胁,采取复苏措施效果不理想,患儿即使存活,致残率依然较高。新生儿娩出60s内,无法自主规律呼吸,引发混合性酸中毒,导致低氧血症。患有该病者,其伤残率高,致死率高,其中起先为宫内窘迫者占比达到2/3,缺氧是该病本质。

分析新生儿窒息因素,提供产儿科结合治疗,是防 范新生儿窒息的关键。本次研究结果显示观察组的新生 儿室息率稍低于对照组,死亡率明显低于对照组(P< 0.05),提示无论是新生儿窒息率,还是死亡率,其均 呈降低趋势,采用产儿科结合治疗,效果明确。产前因 素主要有母体身高低于145cm,占比100.00%,妊娠合并 症, 占比100.00%, 妊娠并发症, 占比50.00%, 代表产 前主要因素有母体身高较低、伴有妊娠合并症或并发症 等。产时因素主要有宫缩异常,占比50.00%,阴道手术 助产,占比25.00%,产程延长,占比23.08%,表示产时 因素较多,以宫缩异常最常见,另外采取阴道助产者, 其生态环境被破坏,容易引发新生儿窒息,尤其是采取 产钳术和胎吸术者, 其给胎儿带来的损伤更明显, 容易 产生重度窒息。产程延长, 胎儿压力变大, 易引发该 病。胎儿因素主要有母婴血型不合,占比100.00%,胎心 异常, 占比50.00%, 羊水污染, 占比25.00%, 表明胎儿 因素直接影响到分娩结果, 其和新生儿窒息息息相关。 母婴血型不合导致供血、供氧量减少,容易引发新生儿 窒息。胎心异常危害大,采取电子胎心监护,能将胎儿 情况动态、客观呈现出来,监测胎心率变化,能及时发 现胎儿宫内窘迫。健康情况下, 胎心率处于120-160次/ min,处于缺氧早期者,宫缩时胎心率显著变快,高于 160次/min,程度严重者,其低于120次/min,更有甚者低 于100次/min。一旦出现异常, 应马上提供宫内复苏, 若 孕产妇无法短时间内分娩,应尽快实施剖宫产,准备随 时进行抢救。羊水污染者出现该病的概率更高,于妊娠 晚期,产妇宫缩不规律,进行分娩时常伴有胎粪吸入综 合征。

总结新生儿窒息因素,全面评估孕妇状况,对于高 危产妇,加大监督力度,一旦发现新生儿窒息,医师应

马上进行抢救, 在此过程中产儿科应紧密协作, 掌握产 妇健康状态,对新生儿进行有效处理,保证用药合理、 科学,解释疾病影响、转归情况等,帮助家长消除紧 张、不安等情绪,取得其理解,防范医疗纠纷,预防新 生儿窒息,加强复苏效果。出现新生儿窒息者,应先将 其呼吸道清理干净,帮助其建立呼吸,促使循环恢复正 常,确保胎儿心排血量充足,采取适当药物,全面评估 胎儿病情,做好保温工作。进行新生儿复苏,应遵循有 效、精准和快速原则,尽量于5min内帮助患儿将循环、 呼吸建立好。该病属于分娩期多发、重度疾病,对新生 儿安全产生巨大威胁, 为了保障新生儿安全, 应采取适 当措施防范该病。对于高危妊娠者,对其提供系统管 理,做好围生期保健工作,若孕妇伴有其他病,应积极 处理,予以指导,做好产前检查,尽可能防范过期产、 早产, 高危妊娠者, 对产时、产前加大监控力度, 出现 异常时能第一时间发现。融入多学科知识,包括麻醉 科、儿科和产科等,能精准应用复苏技术,于分娩前, 将一系列抢救准备工作做好,一旦出现病情变化,应立 即处理。说明新生儿窒息存在多种影响因素, 涉及胎 儿、产前、产时等多个阶段,采取产儿科结合疗法能降 低该病风险,保障新生儿安全,促进其健康成长。

综上所述,新生儿窒息影响因素较多,予以产儿科结合治疗,能有效防范新生儿窒息,预防死亡。

## 参考文献

[1]马珏,薛瑞洪,谢金亮,王彦林. 孕期血红蛋白水平变化与双胎围产儿结局相关性研究[J]. 临床儿科杂志,2024,42(1):28-34.

[2]闫平,李彦香,刘倩倩. 前瞻性护理在新生儿窒息复苏中的应用效果[J]. 临床医学工程,2023,30(12):1745-1746.

[3]程素芳,刘运启,王建伟. 新生儿血小板减少症发生状况及影响因素[J]. 临床研究,2023,31(12):91-94.

[4] 谭岱峰, 苏志文, 贾春宏, 胡敏, 徐静. 2021—2022 年赤道几内亚住院新生儿死亡相关因素分析[J]. 海南医学, 2023, 34(22): 3270-3274.

[5]阳梅,李明玉,许群芬. 脐血pH值、Cys-C、HMGB1与新生儿窒息病情转归相关性研究[J]. 中国计划生育和妇产科,2023,15(11):83-87+95+113.