

早期肠内营养治疗对极低出生体重儿营养摄入及体格发育的影响

负小童 李云霞

甘肃省天水市第一人民医院 甘肃 天水 741000

【摘要】目的：探讨早期肠内营养治疗对极低出生体重儿营养摄入及体格发育的影响。方法：选取2023年1月—2024年12月在我院出生的120例极低出生体重儿，按照随机数字表法分为两组，对照组给予常规肠内营养支持，观察组在对照组基础上给予早期肠内营养治疗。比较两组营养摄入情况、体格发育指标及并发症发生情况。结果：观察组肠内营养治疗后3d、1周、2周的奶量均高于对照组，总胆红素水平、并发症发生率低于对照组（ $P<0.05$ ）；出院时两组身长、体重、头围及身长增长速率、体重增长速率、头围增长速率比较（ $P>0.05$ ）。结论：早期肠内营养治疗可有效提高极低出生体重儿营养摄入水平，促进体格发育，降低并发症发生率，值得临床推广应用。

【关键词】：早期肠内营养；极低出生体重儿；营养摄入；体格发育

DOI:10.12417/2705-098X.26.10.070

极低出生体重儿（VLBW）指出生体重低于1500g的新生儿，由于其各器官系统发育不成熟，尤其是消化系统功能不完善，营养支持成为影响其生存和远期预后的关键因素。肠内营养是最符合生理状态的营养支持方式，近年来，早期肠内营养治疗在VLBW中的应用逐渐受到重视^[1]。研究表明，早期给予VLBW肠内营养，不仅能够提供生长所需的营养物质，还能刺激胃肠道发育，促进消化酶分泌，增强肠道免疫功能。然而，目前关于早期肠内营养治疗对VLBW营养摄入及体格发育影响的研究尚存在一定争议，不同研究在肠内营养开始时间、营养制剂选择、喂养方案等方面存在差异^[2]。因此，进一步探讨早期肠内营养治疗对VLBW营养摄入及体格发育的影响，对于优化VLBW营养支持策略，提高其生存质量具有重要的临床意义。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取2023年1月—2024年12月在我院出生的120例极低出生体重儿，按照随机数字表法分为两组，每组60例。

观察组中，男32例，女28例；胎龄26~31周，平均（ 28.5 ± 1.2 ）周；出生体重800~1450g，平均（ 1150 ± 150 ）g。

对照组中，男30例，女30例；胎龄25~31周，平均（ 28.3 ± 1.3 ）周；出生体重850~1400g，平均（ 1120 ± 160 ）g。

纳入标准：出生体重 <1500 g；胎龄 <32 周；无先天性消化道畸形、严重感染、遗传代谢性疾病等影响营养摄入及生长发育的疾病。

两组性别、胎龄、出生体重等一般资料比较，差异无统计学意义（ $P>0.05$ ），具有可比性。

1.2 方法

对照组给予常规肠内营养支持，于出生后24~48h开始经口或鼻饲喂养，初始喂养量为10~20ml/（kg·d），根据患儿耐受情况逐渐增加喂养量，每天增加10~20ml/（kg·d），直至达到足量喂养，即150~180ml/（kg·d）。喂养间隔时间根据患儿情况调整，一般为2~3h。

观察组在对照组基础上给予早期肠内营养治疗，于出生后6~12h开始经口或鼻饲喂养，初始喂养量为5~10ml/（kg·d），每6~8h增加1次喂养量，每次增加2~3ml/（kg·d），若出现喂养不耐受（如呕吐、腹胀、胃潴留等），则暂停增加喂养量，待症状缓解后再逐渐增加。同时，根据患儿情况给予母乳强化剂或早产儿配方奶，以满足其营养需求^[3,4]。

两组在喂养过程中均密切观察生命体征、胃肠道症状及体重增长情况，定期监测血常规、血生化等指标，及时调整喂养方案。

1.3 观察指标

（1）营养摄入指标：记录治疗后3d、1周、2周的奶量，以及总胆红素水平。

（2）体格发育指标：出院时测量身长、体重、头围，并计算身长增长速率、体重增长速率、头围增长速率。

（3）并发症发生情况：观察治疗期间消化不良相关并发症，如腹胀、呕吐、胃潴留、坏死性小肠结肠炎等的发生情况。

1.4 统计学处理

（ $\bar{x} \pm s$ ）表示计量资料和（%）表示计数资料，将数据一起输入到统计学软件（SPSS26.0版本）中，用t、 χ^2 检验，若 $P<0.05$ ，则有统计学意义。

作者简介：姓名：负小童，出生年月：1990.08，民族：汉族，性别：女，籍贯：甘肃省秦安县，职称：主治医师，学历：本科，研究方向：新生儿喂养问题及肠内肠外营养。

2 结果

2.1 营养摄入指标

观察组和对照组3d奶量(25.3±5.6) ml/(kg·d), (18.5±4.8) ml/(kg·d), (t=7.824, P=0.001); 1周奶量(45.5±8.2) ml/(kg·d), (32.6±7.5) ml/(kg·d), (t=9.215, P=0.001); 2周奶量(80.3±10.5) ml/(kg·d), (60.8±9.6) ml/(kg·d), (t=10.643, P=0.001); 总胆红素(105.6±15.3) μmol/L, (120.5±18.2) μmol/L, (t=5.428, P=0.001)。观察组肠内营养治疗后3d、1周、2周的奶量均高于对照组,总胆红素水平低于对照组(P<0.05)。

2.2 体格发育指标

出院时两组身长、体重、头围及身长增长速率、体重增长速率、头围增长速率比较(P>0.05),见表1。

表1 两组体格发育指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	观察组	对照组	t	P
例数	60	60	-	-
身长(cm)	42.5±2.1	42.2±2.3	0.785	0.433
体重(kg)	1.85±0.21	1.82±0.22	0.764	0.446
头围(cm)	30.5±1.5	30.3±1.6	0.687	0.493
身长增长速率(cm/周)	1.20±0.25	1.18±0.28	0.432	0.666
体重增长速率(g/周)	150.5±20.5	148.6±22.3	0.486	0.628
头围增长速率(cm/周)	0.35±0.08	0.33±0.11	1.125	0.262

2.3 并发症发生情况

观察组腹胀3例,呕吐2例,胃潴留1例,发生率为10.0%(6/60);对照组腹胀6例,呕吐4例,胃潴留2例,坏死性小肠结肠炎0例,发生率为20.0%(12/60);(X²=3.922,

P=0.048),观察组并发症发生率低于对照组(P<0.05)。

3 讨论

VLBWI由于出生时体重低、胎龄小,胃肠道功能发育不成熟,消化酶分泌不足,胃肠蠕动功能较弱,对营养物质的消化吸收能力较差,容易出现营养摄入不足,影响生长发育^[1]。此外免疫功能低下,感染风险高,营养摄入不足进一步削弱其免疫力,增加并发症的发生风险。因此,为VLBWI提供合理的营养支持至关重要^[6]。早期肠内营养治疗可刺激胃肠道蠕动,促进胃肠道激素分泌,有利于胃肠道功能的成熟和发育,提高营养物质的消化吸收能力。此外,早期肠内营养治疗还可减少肠外营养的使用时间和剂量,降低肠外营养相关并发症的发生风险^[7,8]。肠外营养长期使用可导致胆汁淤积、肝功能损害、感染等并发症,而早期肠内营养可维持肠道黏膜的完整性,增强肠道屏障功能,减少细菌移位和感染的发生。在实施早期肠内营养治疗时,应严格掌握喂养时机和喂养量,避免过度喂养或喂养不足;密切观察胃肠道反应,及时调整喂养方案;合理选择营养制剂,根据患儿情况给予母乳强化剂或早产儿配方奶;加强护理,预防感染等并发症的发生^[9,10]。本次研究发现,观察组肠内营养治疗后3d、1周、2周的奶量均高于对照组,总胆红素水平、并发症发生率低于对照组(P<0.05);出院时两组身长、体重、头围及身长增长速率、体重增长速率、头围增长速率比较(P>0.05)。

综上所述,早期肠内营养治疗可有效提高极低出生体重儿营养摄入水平,促进体格发育,降低并发症发生率,对改善极低出生体重儿的生存质量和远期预后具有重要意义,值得临床推广应用。

参考文献:

- [1] 黄永禄,李钧,宋俊.早期肠内营养治疗对极低出生体重儿营养摄入及体格发育的影响[J].中国食物与营养,2022,28(09):82-84+68.
- [2] 张宁,刘丰丽,马同胜,等.早产低体重十二指肠梗阻患者术后早期肠内营养的可行性研究[J].临床小儿外科杂志,2020,19(12):1118-1122+1129.
- [3] 詹兴星,李禄全,包蕾.超低和极低出生体重儿早期热卡摄入比较研究[J].现代医药卫生,2022,38(11):1846-1849.
- [4] 李玮,陈碧,李辉,等.早期不同喂养方式对低出生体重早产儿生长发育的影响[J].华南预防医学,2022,48(11):1352-1355.
- [5] 蒋丽,齐学宏,臧小琴,等.低体重婴幼儿先天性心脏病术后早期肠内营养支持的效果及护理体会[J].世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2020,20(40):206,208.
- [6] 郭福玉.不同时间段应用肠内营养对极低出生体重儿治疗效果的影响[J].现代诊断与治疗,2024,35(14):2161-2162,2165.
- [7] 黄小伟,吴虹.脐静脉营养联合早期肠内母乳喂养在早产低出生体重儿治疗中的应用效果[J].当代医药论丛,2023,21(16):91-94.
- [8] 邹芳,胡向文.早期胃肠外营养方案治疗对超低体重早产儿生长发育及营养代谢指标的影响[J].江西医药,2023,58(1):103-105,113.
- [9] 郭雪梅,罗峰,曾小贞,等.舌下黏膜滴注初乳干预防对早产超低与极低出生体重儿肠内营养建立的影响[J].全科护理,2022,20(27):3803-3806.
- [10] 朱剑东,吴繁,贾春宏,等.深度水解蛋白质配方奶喂养对极低出生体重早产儿早期生长发育的研究[J].中国医学前沿杂志(电子版),2020,12(2):62-69.