

【临床护理】

新生儿经颞浅静脉与贵要静脉留置 PICC 导管效果比较

林真珠, 张小园, 李丹莹, 甘锦红, 尹若云

(暨南大学第二临床医学院深圳市人民医院 新生儿科, 广东 深圳 518020)

[摘要] 目的 比较新生儿经颞浅静脉与贵要静脉留置 PICC 导管的效果。方法 19 例经颞浅静脉、72 例经贵要静脉留置 PICC 导管新生儿, 观察置管过程患儿心率、呼吸、氧饱和度情况, 比较两组导管到达上腔静脉的到位率、并发症发生率、导管留置时间。结果 置管过程患儿生命体征平稳; 颞浅静脉组上腔静脉到位率 74%, 贵要静脉组 94%, 有显著性差异 ($P < 0.01$); 两组并发症的发生率、导管留置时间无差异。结论 新生儿经贵要静脉留置 PICC 导管优于经颞浅静脉置管, 在贵要静脉显露不清晰或穿刺不成功时, 可首选颞浅静脉置管。

[关键词] 新生儿; 颞浅静脉; 贵要静脉; 经外周导入中心静脉置管

[中图分类号] R473.72 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1008-9969(2006)04-0036-02

The Comparisons of Indwelling PICC through Superficial Temporal Vein and Basilic Vein in Neonates

LIN Zhen-zhu, ZHANG Xiao-yuan, LI Dan-ying, GAN Jin-hong, YIN Ruo-yun

(Dept. of Neonates, Shenzhen Municipal People's Hospital, the Second Affiliated Clinical College of Ji'nan University, Shenzhen 518020, China)

Abstract: Objective To compare the effects of indwelling peripherally inserted central catheter (PICC) through superficial temporal veins and basilic vein in neonates. Methods PICCs were indwelled through superficial temporal veins in 19 cases and through basilic vein in 72. Their heart rate, respiration and oxygen saturation were observed in both groups and the location rate of the catheters at superior vena cava, rates of complications, duration of the catheter's indwelling were compared between the groups. Results During indwelling of catheter, the vital signs of all neonates were normal. The location rates at superior vena cava were 74% and 94%, respectively, with significant difference ($P < 0.01$), but no differences were found in the rates of complications and durations of the catheter's indwelling. Conclusion Indwelling PICC through basilic vein is better than that through superficial temporal vein for neonates. But when the basilic vein is not clear or puncture through it fails the superficial temporal veins can be the first selection.

Key words: neonate; superficial temporal vein; basilic vein; peripherally inserted central catheter

经外周导入中心静脉置管(peripherally inserted central catheter, PICC)在新生儿领域有十分广阔的应用前景^[1]。目前,常用的置管方法为经贵要静脉置管,我科除对患儿进行经贵要静脉留置 PICC 外,还对部分患儿实施经颞浅静脉置入 PICC,现将两种不同置管方法置管效果进行比较,报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 2002 年 10 月-2005 年 10 月,观察贵要静脉显露的清晰度和血管的充盈度,若显露良好,则选择贵要静脉穿刺,若显露不清晰,则选择颞浅静脉置管。19 例新生儿实施经颞浅静脉,72 例新生儿实施经贵要静脉留置 PICC 导管。经颞浅静脉置管 19 例患儿中,男 8 例,女 11 例;早产儿 16 例,先天性心脏病 2 例,重度窒息 1 例;胎龄 25^周~41^周

(31.95 ± 4.16) 周;出生体质量 0.7~3.1(1.6 ± 0.6)kg;置管时体质量 0.7~3.1(1.6 ± 0.8)kg。经贵要静脉置管 72 例患儿中,男 46 例,女 26 例;早产儿 64 例,先天性心脏病 2 例,重度窒息 5 例,轻度窒息 1 例;胎龄 27~41^周(31.28 ± 3.44) 周,出生体质量 0.7~3.3(1.4 ± 0.6)kg,置管时体质量 0.7~4.0(1.6 ± 1.3)kg。两组在疾病分布、胎龄、出生体质量、置管时体质量方面差异无统计学意义($P > 0.05$)。所有患儿置管术前均生命体征平稳、无出血倾向、无脱水使外周静脉收缩、塌陷等情况。

1.2 置管方法 采用美国 BD 公司生产的 1.9 F 规格 PICC 穿刺包,将患儿置于温箱或开放式抢救台,取贵要静脉或颞浅静脉为穿刺静脉,测量送管长度。穿刺贵要静脉时,将患儿手臂外展与躯干成 90°,测量穿刺点 胸骨上切迹 第 3 肋间长度;穿刺颞浅静脉时,沿颞浅静脉及颈外静脉走向,测量穿刺点 锁骨 胸骨上切迹 第 3 肋间长度。常规消毒铺巾,穿刺成功后将导管末端送至预定长度,抽回血后用 1~2 ml 的生理盐水冲管,透明胶布

[收稿日期] 2006-01-15

[作者简介] 林真珠(1973-),女,广东潮州人,本科学历,学士学位,主管护师,护士长。

固定,导管口接可来福接头,再以 10 U/ml 的肝素液 1 ml 封管。术后拍 X 线片了解导管终端位置。术中持续监测患儿生命体征,观察并记录两组患儿并发症发生情况及导管留置时间。

1.3 统计学处理 使用 SPSS13.0 版统计软件进行统计学分析。导管留置时间比较采用 t 检验,上腔静脉到位率比较采用 χ^2 检验,并发症发生情况比较采用精确 χ^2 检验。

2 结果

2.1 置管术中生命体征监测情况 经贵要静脉穿刺患儿中,1 例超低出生体质量儿及 1 例先天性心脏病患儿置管术中出现经皮氧饱和度下降,分别下降至 88%和 85%,无并发心率下降,其余经颞浅静脉和贵要静脉穿刺 PICC 置管患儿置管过程中心率、呼吸、经皮血氧饱和度平稳。

2.2 导管终端到达上腔静脉到位率比较 经颞浅静脉置管患儿,导管终端到达上腔静脉 14 例,锁骨下静脉 3 例,颈外静脉 2 例,上腔静脉到位率 74%;经贵要静脉置管患儿,达上腔静脉 68 例,锁骨下静脉 4 例,到位率 94%。上腔静脉到位率经 χ^2 检验, $\chi^2=7.27, P<0.01$,有显著性差异。

2.3 并发症发生情况比较见表 1

穿刺部位	n	导管阻塞	导管外露部位断裂	静脉炎	导管相关败血症
颞浅静脉	19	1	0	1	0
贵要静脉	72	6	9	4	2
P		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

2.4 导管留置时间比较 去除放弃治疗的 3 例患儿,16 例经颞浅静脉置管患儿导管留置时间 1~53 (20.4 \pm 15.8)d; 去除放弃治疗的 7 例患儿,65 例经贵要静脉置管患儿导管留置时间 1~77 (27.7 \pm 17.7) d,经 t 检验, $t=1.47, P>0.05$,无统计学意义。

3 讨论

经颞浅静脉行 PICC 置管,置管术中生命体征平稳,表明经头皮颞浅静脉留置 PICC 导管对患儿

刺激性小、安全性高。经贵要静脉置管 2 例患儿术中出现经皮血氧饱和度下降,经对症处理好转。两组患儿在导管留置时间方面差异无统计学意义 ($P>0.05$)。头皮颞浅静脉是新生儿头部较大的浅静脉,但由于颈外静脉与锁骨下静脉汇合处形成一较大角度,容易导致送管困难,19 例经颞浅静脉置管患儿中,3 例导管终端位于锁骨下静脉,2 例导管终端位于颈外静脉,到位率 74%。而经贵要静脉,行经血管粗、直、静脉瓣少,导管终端容易送达上腔静脉,到位率达 94%,与经颞浅静脉置管相比,有显著性差异 ($P<0.01$)。贵要静脉组 9 例患儿出现导管外露部位断裂,主要是由于患儿哭闹时手臂活动度大,固定 PICC 导管圆盘处胶布松动而引起断裂;2 例患儿分别于置管 44 d、37 d 出现导管相关败血症,导管培养与血培养结果一致,均为真菌感染,经拔除 PICC 导管,抗真菌治疗好转。头皮颞浅静脉组无发生导管外露部位断裂、导管相关败血症的情况。两组比较虽无统计学意义,考虑与样本例数少有关。两组患儿均无出现心律失常、空气栓塞等并发症。

综上所述,经贵要静脉留置 PICC 导管优于经颞浅静脉置管。19 例患儿经颞浅静脉留置 PICC,置管过程安全、刺激性小,与经贵要静脉置管相比,并发症的发生率及导管留置时间无显著性差异;颞浅静脉被头皮内纤维隔固定,不易滑动,易于穿刺成功。文献报道经肘部头静脉行 PICC 置管导管异位率 42.11%^[2],且头静脉置管易反折入腋静脉或颈内静脉,刺激血管及皮肤,引起无菌性静脉炎,应尽量少选^[3]。因此,当贵要静脉显露不清晰或穿刺不成功时,可首选颞浅静脉穿刺留置 PICC。

[参 考 文 献]

- [1] 崔其亮. 外周穿刺中心静脉置管术在新生儿中的应用[J]. 新医学,2002,33(10):629-630.
- [2] 楼晓芳,朱海虹,马美芳. 经头皮静脉置入中心静脉导管的临床应用[J]. 中国实用护理杂志,2004,20(5):6-7.
- [3] 李虹,刁永书,吴绍勇. 外周中心静脉置管术的方法和护理[J]. 黑龙江护理杂志,2000,6(4):4.

[本文编辑:杨玩华 简若姗]

※※▲ ※+※ ※※♣※※ ◇※※ ※※※※▲ ◇※※♣※※※▲ ※※◇♥※※※※◇※※ ▲※※

本刊辟有优秀论文“快审通道”,凡基金项目、研究生课题、新业务新技术的论文均可走此通道,欢迎广大作者踊跃投稿。请按本刊要求撰稿投稿,提供联系电话(包括手机号码)和 E-mail,以免因缺项或其他问题耽误出版。