

婴幼儿不同采血部位的对照研究

罗瑞颜,孔肖华

(广东省佛山市南海区狮山镇官窑医院,广东 佛山 528237)

摘要:目的 通过对婴幼儿不同采血部位的对照研究,来探索更适合于婴幼儿的采血部位,以提高采血成功率,减少患儿穿刺的痛苦,减轻患儿家长担心焦虑。**方法** 随机选择我院外科及内科患儿 90 例,分为三组,分别采用临床上常用的头皮静脉、桡动脉、手背静脉穿刺采血,将三组患儿的一次穿刺成功率、并发症发生率、采血时间进行比较。**结果** 桡动脉组的一次穿刺成功率明显高于其他两组($P<0.05$),并发症发生率明显低于其他两组($P<0.05$),采血时间明显短于其他两组($P<0.01$)。**结论** 桡动脉是最适合于婴幼儿采血的部位,成功率高、并发症少,采血时间短。**关键词:**桡动脉;头皮静脉;手背静脉;采血法;护理

采血是护理人员最基本的日常工作之一,由于儿科护理人员面对婴幼儿这一特殊群体,采血难度较其他临床科室较高,采血困难是经常困扰儿科护理人员的问题,因此探索更加适合婴幼儿采血的方法,成为儿科护理工作亟待解决的问题。我院外科及内科从 2009 年 1 月至 2009 年 3 月随机选择 90 例患儿,分为三组,分别采用头皮静脉、桡动脉、手背静脉进行采血,对三组的结果进行对照,以探索临床最适合于婴幼儿的采血部位。

1 资料与方法

1.1 一般资料 随机选取 2009 年 1 月至 2009 年 2 月在我院外科及内科住院治疗的患儿 90 例,其中男性患儿 51 例,女性患儿 39 例,年龄 2 月~5 岁,平均年龄(2.15±0.25)岁,所有患儿均无血液系统疾病及血管疾病。

1.2 方法 将 90 例患儿随机分为三组,每组 30 例,分别采用头皮静脉、桡动脉、手背静脉进行采血,采血工作由一位操作熟练的主管护师负责,以排除操作者技术水平对结果的影响。一次穿刺成功定义为第一次采血即进入所采血血管并且取得足够血量。如第一次穿刺未能进入采血血管或者第一次穿刺采血量不够,需要第二次穿刺则视为失败。头皮静脉、桡动脉、手背静脉穿刺法按照常规穿刺法进行操作^[1]。

1.3 统计学分析 所有实验数据的处理均经 SPSS17.0 统计软件完成。率的比较采用 χ^2 检验,两组之间均数的比较采用 t 检验,两组以上均数的比较采用方差分析, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 三组患儿一次穿刺成功率结果 头皮静脉组、桡动脉组、手背静脉组的一次穿刺采血成功率分别为 70%、96.7%、73.3%,桡动脉组与头皮静脉组、手背静脉组比较,差异有统计学意义,桡动脉组的一次穿刺成功率明显高于头皮静脉组、手背静脉组。头皮静脉组与手背静脉比较,差异无统计学意义。见表 1。

表 1 一次穿刺成功率

组别	例数	一次成功例数	一次成功率	P 值
头皮静脉组	30	21	70%	$P_1<0.05$
桡动脉组	30	29	96.7%	$P_2<0.05$
手背静脉组	30	22	73.3%	$P_3>0.05$

注:头皮静脉组与桡动脉组比较, $P_1<0.05$;桡动脉组与手背静脉组比较, $P_2<0.05$;手背静脉组与头皮静脉组比较, $P_3>0.05$

2.2 并发症发生率结果 头皮静脉组出现局部瘀斑、青紫 6 例,桡动脉组无并发症发生,手背静脉组出现血肿 2 例,局部瘀斑、青紫 4 例,三组并发症发生率分别 20%、0%、20%,桡动脉组与头皮静脉组、手背静脉组比较,差异有统计学意义,桡动脉组并发症发生率明显低于头皮静脉组及手背静脉组;头皮静脉组与手背静脉组比较,差异无统计学意义。见表 2。

2.3 采血时间 从采血时间上来看,桡动脉组与头皮静脉组、手背静

表 2 并发症发生率

组别	例数	并发症例数	发生率	P 值
头皮静脉组	30	6	20%	$P_1<0.05$
桡动脉组	30	0	0%	$P_2<0.05$
手背静脉组	30	6	20%	$P_3>0.05$

注:头皮静脉组与桡动脉组比较, $P_1<0.05$;桡动脉组与手背静脉组比较, $P_1<0.05$;手背静脉组与头皮静脉组比较, $P_3>0.05$

脉组比较,差异有统计学意义,桡动脉组采血时间明显短于其他两组。手背静脉组与头皮静脉组比较,差异有统计学意义,手背静脉组采血时间明显短于头皮静脉组。见表 3。

表 3 采血时间

组别	例数	采血时间(s)	P 值
头皮静脉组	30	91.64±18.09	$P_1<0.05$
桡动脉组	30	20.56±3.11	$P_2<0.05$
手背静脉组	30	62.25±14.59	$P_3>0.05$

注:头皮静脉组与桡动脉组比较, $P_1<0.01$;桡动脉组与手背静脉组比较, $P_2<0.01$;手背静脉组与头皮静脉组比较, $P_3<0.05$

3 讨论

从以上结果来看,桡动脉穿刺采血是最适合于儿科患者的采血部位,桡动脉采血应选择桡骨茎突与桡侧腕屈肌腱之间、有明显搏动并且触摸有条梭状感觉的地方作为桡动脉穿刺部位,桡动脉暴露好,位置固定,因此一次穿刺成功率较高。并且由于桡动脉压力高,血流方向为向远心端流动,所以采血速度快,很快就能完成所需要的血量。头皮静脉及手背静脉血管细小,压力低,血流方向为向近心端流动,造成采血时间较长,容易造成血液发生凝固或者溶血,造成采血失败或者影响正确的检验结果,并且由于采血时间增长,采血过程中出现针头移位的机率增加,因而增加再次穿刺的可能。由于桡动脉采血暴露好,压迫止血方便,容易观察,所以并发症发生率较低,头皮静脉采血与手背静脉采血,由于这两个部位活动度较大,患儿的过度活动可能造成按压不当,容易出现血肿、局部青紫、瘀斑。

对于实验结果来说,有研究表明,静脉采血与动脉采血,除了血气分析检查之外,血常规、血离子、肝功、肾功及凝血等常规血液检查项目没有明显区别^[2-3],动脉血与静脉血一样可以作为临床常规血液检验标本。

综上所述,桡动脉是婴幼儿最适合的采血部位,成功率高,并发症少,采血时间短,减少了患儿的痛苦,减轻了患儿家长的焦虑,有利于医护患关系的和谐。

参考文献:

[1]吕式瑗.护理学基础[M].北京:光明日报出版社,1990.157-158.
[2]邝惠冰,杨金荣.动脉血钾和静脉血钾的对比观察[J].实用护理杂志,1996,12(3):112.
[3]葛丽英,洪慧东.动静脉血钾浓度之间的差异及其原因[J].中华护理杂志,2002,37(8):570.