

研究针对急诊危重症患者紧急抢救时动脉血气分析采集方法及经验探讨

毕常伟

上海市第六人民医院金山分院 上海

【摘要】目的 探究为了得到最有效的效果，改善急诊危重症患者紧急抢救时的干预方式时，选择动脉血气分析采集方法及经验。**方法** 均采用计算机随机选择，选择2021年9月1日~2022年2月28日期间来我院急诊抢救室的急危重症患者350例为对照组，采用握笔式垂直进针法（90°）。2022年3月1日~2022年8月31日期间来我院急诊抢救室的急危重症患者350例为观察组，采用持针式斜面进针法。将两组患者的动脉血气分析采集成功率、患者满意度进行比较。**结果** 在动脉血气分析采集成功率控制方面，两组数据差异较大（ $P<0.05$ ）；在满意度控制方面，两组数据差异较大，（ $P<0.05$ ）。**结论** 改善急诊危重症患者紧急抢救时的干预方式时，选择动脉血气分析采集方法有助于提升动脉血气分析采集成功率，患者的满意度较高。

【关键词】 动脉血气分析；急诊危重症；紧急抢救；采集方法

【收稿日期】 2023年11月15日 **【出刊日期】** 2023年12月15日 DOI: 10.12208/j.jmmn.2023000660

Study the methods and experience of arterial blood gas analysis and collection for emergency critical patients

Changwei Bi

Jinshan Branch of Shanghai Sixth People's Hospital Shanghai

【Abstract】Objective To explore the selection of arterial blood gas analysis and collection methods and experience in order to obtain the most effective effect and improve the intervention methods for emergency rescue of critically ill patients. **Methods** All patients were randomly selected by computer, and 350 patients with acute and critical illness who came to the emergency rescue room of our hospital from September 1, 2021 to February 28, 2022 were selected as the control group, and the vertical needling method (90°) was used. From March 1, 2022 to August 31, 2022, 350 critically ill patients who came to the emergency rescue room of our hospital served as the observation group, and the needle holding inclined plane injection method was used. The success rate of arterial blood gas analysis and collection and patient satisfaction were compared between the two groups. **Results** In terms of the control of the success rate of arterial blood gas analysis and collection, there was a significant difference between the two groups ($P<0.05$); In terms of satisfaction control, the data of the two groups were significantly different ($P<0.05$). **Conclusion** When improving the intervention mode of emergency rescue for critical patients, the selection of arterial blood gas analysis and collection method can help to improve the success rate of arterial blood gas analysis and collection, and patients' satisfaction is high.

【Key words】 arterial blood gas analysis; Emergency critical illness; Emergency rescue; Collection method

随着现代医学的发展和医疗技术的进步，动脉血气分析已广泛应用于各个临床科室，以确定患者缺氧和酸碱失衡的类型和程度，并识别患有严重呼吸系统问题和肺部疾病、心力衰竭、肾衰竭和糖尿病酮症酸中毒、严重感染、睡眠障碍、严重失血性休克、低血流量患者的心脏骤停和呼吸骤停、心肺复苏后的呼吸功能障碍、各种手术和创伤、氧疗、机械通气等具有

非常重要的临床意义^[1-3]。因此，急诊室护士必须应对急诊室复杂多变的危重患者，准确、快速、快速、熟练地采集动脉血，这是准确判断、及时治疗和um提高治疗成功率的有力保障。然而，动脉血气分析采集有一定的难度，不正确的操作可能导致收集失败。多次采样不仅会增加患者的痛苦，还会延误疾病的诊断和治疗^[4-5]。因此，本课题对有效采集技术进行研究和探索，

为准确判断、快速治疗、提高治疗成功率提供坚实保障。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

均采用计算机随机选择,选择2021年9月1日~2022年2月28日期间来我院急诊抢救室的急危重症患者350例为对照组,采用握笔式垂直进针法(90°)。2022年3月1日~2022年8月31日期间来我院急诊抢救室的急危重症患者350例为观察组。对照组患者中,平均年龄为(85.12±5.25)岁,即男性185例,女性165例,患者年龄最低为45岁,最高不超过91岁;观察组患者中,平均年龄为(85.42±5.58)岁,即男性189例,女性161例,患者年龄最低为42岁,最高不超过93岁。对两组患者的一般资料进行统计分析,结果相似(P>0.05)。

1.2 方法

1.2.1 对照组

对照组患者接受握笔式垂直进针法(90°),按照握笔式垂直进针法采集流程进行操作,对采集失败进行登记并填写失败原因。

1.2.2 观察组

观察组患者接受持针式斜面进针法,操作者以食指、中指、无名指沿桡骨摸动脉,以食指、中指摸搏动最明显处,右手距离左手食指1cm出以持针式30°-45°斜面缓慢刺入,取血点以操作者的感觉来定。避免反复穿刺并制定相应的处理措施实施操作并观察结果,主要包括通过对新护士的技术指导,手把手教学,技术要领讲述,缓解心理压力;通过对病人的心理疏导,使病人积极配合,保持心理平静,操作时避免受到外界干扰,对有焦虑家属让其先离开并给予适当的安慰;在穿刺时尽量选择波动明显的点穿刺,快速完成采集,注意避免靠近炎症,硬结,瘢痕,神经,韧带,骨骼,受伤,感染处的搏动点;遇肥胖,水肿,脉弱,严重心律失常,心力衰竭,呼吸衰竭的患者,如没有把握,主动请高年资护士协助采集;科室有针对性的加强培训,掌握准确快速采集技术。

1.3 观察指标

①将两组患者的动脉血气分析采集成功率进行比较。

②将两组患者的满意度进行比较,满意度是非常满意和一般满意的总和,这一次由护士帮助患者能够

评估这次护理内容的满意度,包括对护士专业度、服务的态度等方面的情况,评分得分最高,表明他/她们的满意度更强,范围为0至100分,为当评分范围为“非常满意”阶段时,提示患者的调查问卷评分在80至100分;为当评分范围为“不满意”阶段时,提示患者的调查问卷评分在69分及以下;为当评分范围为“一般满意”阶段时,提示患者的调查问卷评分在70至84分。

1.4 统计学方法

使用SPSS 23.0软件进行处理。(x̄±s)是对计量资料的展现,测量数据以t为单位进行测试,计数数据以χ²为单位进行检验,并以百分比表示。评估测试P的结果,P<0.05,表明存在统计学差异。

2 结果

2.1 将两组患者的动脉血气分析采集成功率进行比较

在动脉血气分析采集成功率控制方面,两组数据差异较大,观察组、对照组分别为99.43%、94.29%(P<0.05),见表1。

2.2 将两组患者的满意度进行比较

在满意度控制方面,两组数据差异较大(P<0.05),见表2。

3 讨论

随着社会老龄化加剧,老年人肺部、心脏和脑血管疾病的发病率显著增加。动脉血气分析是监测呼吸衰竭、酸碱失衡、调整机械通气参数、疗效分析和预后判断的重要依据之一,其对氧浓度和药物治疗也有一定的指导作用。近年来,随着医学技术的发展,动脉血气分析在临床上得到了广泛应用^[6]。动脉血气分析同时,具有实用性和快速性的优点,并越来越得到急诊的应用。血气分析作为客观反映呼吸衰竭有效性的指标,各种抢救和治疗措施作为重要检查指标,可以客观反映患者的呼吸功能,判断疾病的严重程度,制定和实施医疗和临床治疗计划,对指导氧疗、调整机械通气参数、纠正酸碱失衡具有重要的临床意义^[7-8]。

本研究结果显示,在动脉血气分析采集成功率控制方面,两组数据差异较大(P<0.05)。提示,采用持针式斜面进针采集法,穿刺失败明显少。究其原因,以90°角垂直进针时,针尖在穿刺过程中通过垂直穿透血管,护士手的力量很难控制,很难掌握一次进入动脉的准确性,并且成功率低。相反,当以30~45°的角度斜刺进针时,针尖斜面与血管之间的接触面积较大。

当针向前和倾斜穿刺时, 护士食指的触摸压力可以用来粗略判断动脉的深度和方向, 从而提高第一次穿刺的成功率^[9]。同时, 本研究结果显示, 在满意度控制方面, 两组数据差异较大。究其原因, 本研究可有效减少穿刺次数, 提高动脉血气分析和采集的成功率, 避免重复穿刺, 减轻患者痛苦, 减轻患者及其家属的心

理负担, 进一步减轻护士工作量, 提高工作效率, 提高团队协作能力, 提高患者满意度^[10]。

综上所述, 改善急诊危重症患者紧急抢救时的干预方式时, 选择动脉血气分析采集方法有助于提升动脉血气分析采集成功率, 患者的满意度较高。

表1 将两组患者的动脉血气分析采集成功率进行比较

组别	例数	(n)	(%)
观察组	350	348	99.43
对照组	350	330	94.29
χ^2			4.343
P			0.037

表2 将两组患者的满意度进行比较[n (%)]

组别	例数	非常满意	一般满意	不满意	满意度
观察组	350	186 (53.14)	154 (44.00)	10 (2.86)	340 (97.14)
对照组	350	126 (36.00)	186 (53.14)	38 (10.86)	312 (89.14)
χ^2					5.008
P					0.025

参考文献

- [1] 王静,王明霞,郑亚华,胡凯,汪佳盈.危重症患者周围动脉和静脉血气分析的差异研究[J].护士进修杂志,2019,34(04):323-324.
- [2] 王玥,吴晓英,袁翠,金艳鸿,孙红,李春燕,李佩瑶.成人动脉血气分析临床操作实践现况调查[J].中国护理管理,2022,22(11):1607-1611.
- [3] 王莎.提高桡动脉采集动脉血气成功率的探讨[J].内蒙古中医药,2019,38(01):124.
- [4] 黄莹莹,梁焕瑛,张沪尹,姜喜,庞永通.早产儿桡动脉采血不同进针角度对血气分析标本的影响[J].蛇志,2021,33(04):448-449+472.
- [5] 冯海艳,陈瑞云,吕秀霞,李媛.PDCA循环在提高护理人员动脉血气分析采集流程正确执行率中的应用[J].全科护理,2019,17(12):1507-1509.
- [6] 曲斌,张琳琪,李广玉,王雪静,段颖杰,王亚楠.儿童动脉血气分析临床操作实践现况调查[J].中国护理管理,2021,21(03):347-351.
- [7] 赵桂英.护理干预对提高动脉血气分析准确性的影响[J].航空航天医学杂志,2020,31(08):1010-1011.
- [8] 杨秋月.动脉血气分析前的影响因素及护理干预方法分析[J].中国医药指南,2019,17(23):228-229.
- [9] 虎涛,程慧,郭婧.不同进针角度对桡动脉穿刺成功率的影响分析[J].临床医药文献电子杂志,2019,6(13):119+121.
- [10] 贾先君.两种采集桡动脉血方法的血气分析结果对比分析[J].世界最新医学信息文摘,2019,19(58):191+193.

版权声明: ©2023 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS