

应用起搏器治疗快速心律失常

山东省立医院 刘 军 刘圣菊

人工心脏起搏器治疗缓慢心律失常已取得了很大的成功。近年来,应用起搏器治疗快速心律失常也取得了重要进展,已成为常用的治疗快速心律失常的方法之一。我院用起搏器治疗快速心律失常13例,其中室上性心动过速11例,室性心动过速2例,均获得成功。现将治疗经过及护理体会简述如下。

操作方法及应用范围

主要采用上海产AXQ-1型按需心脏起搏器和美国产MODEL 5311起搏器分析仪。起搏电极的放置,是经大的静脉穿刺,进入右心房或右心室。常用的静脉有锁骨下静脉、颈外静脉和股静脉。常规穿刺静脉成功后,将起搏电极插入右心房上部或右心室心尖部。可以根据心腔内心电图或在X线透视下确定电极的位置。电极远心端连接起搏器,有效电极接负极,无关电极接正极,然后调节起搏器的脉宽,一般为1~3ms,阈值用病人心脏阈值的两倍,频率多取病人心率提高10~20次/min,也可根据病情需要调节频率。

用起搏器治疗快速心律失常又称为超速抑制。对于顽固性室上性心动过速、房室交界性心动过速、心房扑动及预激综合征并心动过速,均获得满意效果,还可用于洋地黄中毒性心律失常或患儿、孕妇以及电转复无效者。但对于心房颤动、心室颤动者无效。

室上性或室性心动过速发生的主要原因是由于心脏异位起搏点的自律性增高或心房、房室结、心室内存在着异常折返径路,而造成心动过速。超速抑制是起搏器临时起搏的一种作用,其主要的机理是使异位起搏点的自律性受到抑制或切断折返径路,终止折返激动,从而终止心动过速,恢复窦性心律。

另外,在心内电生理检查过程中,特别是预激综合征伴室上性心动过速及频繁发作的阵发性室上性心动过速病人,调搏时易诱发室上性心动过速,将调搏频率调节到较心率快10~20次/min,起搏8~10次后,可终止。如果无效可重复起搏,到转复后为止。

用起搏器治疗快速心律失常是一种创伤性的治疗方法,目前在临床上不能作为首选的方法。但在心内电生理检查过程中,如果出现快速心律失常,只需将S₂间期提前再进行刺激或用快速起搏行超速抑制即可进行治疗。此法比用药物治疗快、效果好,而且不影响心脏传导系统的不应期,使电生理检查继续进行。

护理体会

1. 应用超速抑制治疗快速性心律失常,多在病人危重情况下进行,医护人员必须密切配合。护士必须及时准备好抢救器械(如除颤器、无菌穿刺用物等)及药品,做好病人的术前准备,术中严密观察病情。为保证抢救工作的顺利进行,护士不但应熟练掌握机器的操作,而且还应做好机器的保管和维修,平时将它放在合适的位置,并定期检修。

2. 超速抑制仅是一种转复心律的方法,能否使病人完全康复,与以后的治疗和护理有着密切的关系。因而在超速抑制成功以后,应严密进行心电监护及观察病人的一般情况,如发现有心律失常、电解质紊乱、酸碱失衡等现象,应及时与医生联系进行及时处理,并暂时在静脉内保留电极,以便及时采取抢救措施。

典型病例

患者男,59岁,因心慌、心前区疼痛伴恶心呕吐1天,诊断陈旧性心肌梗塞、室上性心动过速入院。患

(下转538页)

白,从而破坏了血红蛋白所具有的携氧能力,导致一系列缺氧症状即高铁血红蛋白血症。因此,只有将胃内的含毒食物彻底排除,才能切断高铁血红蛋白形成的来源,防止病情反复。

2. 在抢救大批量亚硝酸钠中毒病人时,护士要特别注意做到心中有数,合理地安排好轻重病人的抢救,对每一个中毒者都不可忽略洗胃排毒这一关键性的治疗原则。

三、熟练掌握治疗原则

在抢救第一批亚硝酸钠中毒病人时,时间正值中午,由于医护人员少,加之缺乏急救经验,故在抢救时比较忙乱。事后我们及时对这次抢救进行了认真的总结,并学习了有关亚硝酸盐类中毒病人的急救知识。通过学习,使我们体会到,护士在做好洗胃排毒的基础上,还必须要掌握本病常用药物的性能、剂量、作用及副作用,这样,才能在抢救中更有效地争取时间。

1. 美蓝是亚硝酸钠中毒者的特异性解毒剂,但剂量不同可发生两种截然不同的作用。例如,小剂量的美蓝缓慢地注入人体后,做为还原剂,可使高铁血红蛋白还原为血红蛋白,达到解毒目的;大剂量的美蓝快速注入人体内则会以氧化剂的形式而使血红蛋白氧化成高铁血红蛋白,引起病情加重。因此,在开始用药时,无论医嘱有无明显的缓注标志,都应注意掌握推药速度,以避免因使用不当而造成不良后果。

2. Vit. C 具有非酶性还原血红蛋白的能

力,可使血液中的高铁血红蛋白浓度降低,达到解毒作用。了解这一点,便可提早备好输液用药,为抢救争取时间。

由于在首批病人的抢救后,进行了认真地总结和学习,因此,当第二批亚硝酸钠中毒病人就诊时,便根据病人当时所特有的口唇粘膜、颜面及皮肤呈紫蓝色这一特点,考虑到可能是亚硝酸盐类中毒,并迅速做好了相应的抢救准备,经确诊后,护士即刻按医嘱给病人进行治疗,同时,安排好洗胃工作,为抢救争取了时间。第二次抢救的5名病人不仅全部治愈,还缩短了病程(首批病人平均住院日数为2.6天,最长者为6天,第二批病人平均住院日数为1.8天,最长者为3天),且合并症相应减少。

四、注意加强基础护理工作

亚硝酸钠中毒后,由于血液中的血红蛋白失去了携氧能力,致使全身各组织器官处于缺氧状态,故首先要保证呼吸道通畅,特别是对合并呼吸衰竭者及在洗胃过程中的病人,更应做好呼吸道的管理。在给予大流量吸氧时应注意观察其效果如何。

此类病人入院后由于洗胃等因素的刺激,胃内粘膜已处于应激状态,故应给予禁食,待病情好转后,可按医嘱酌情给予流食、半流食。

要密切观察病情变化,做好各项护理记录,尤其应将意识状态和紫绀的变化作为重点观察项目,同时注意观察各项生命体征的变化。为抢救提供准确的依据。

(上接536页)

者精神萎靡,血压98/78 mmHg,心率186次/min,律整,心电监护示室上性心动过速。经用西地兰、异搏定、利多卡因、普鲁卡因酰胺、心得安等药物治疗均无效,心率增至214次/min,血压降至70/50 mmHg,即在严密监护下,行超速抑制起搏。用起搏频率250

次/min,持续5s,电脉冲刺激夺获,心脏随起搏器跳动。但停止起搏后仍为室上性心动过速,又改用300次/min的频率持续5s,再减至100次/min起搏。最后用80次/min,停止心脏起搏,转为窦性心律,血压恢复至120/80 mmHg,心率82次/min。10天后痊愈出院。