

· 临床经验 ·

新生儿静脉注射葡萄糖酸钙后皮下钙盐沉积的防治

孙先军, 郑平, 邓冬梅, 文运衡

(深圳市布吉人民医院儿科, 广东 深圳 518112)

[中图分类号] R722 [文献标识码] D [文章编号] 1008-8830(2005)06-0554-01

新生儿,特别是低体重儿,易引起低钙血症。静脉补钙是治疗新生儿低钙惊厥的最有效的措施。但由于新生儿不能很好配合,补钙时容易造成药液漏出血管外,引起局部肿痛及组织坏死,甚至造成皮下钙盐沉积,近两年来我科发生4例,现报告如下。

1 临床资料与治疗

4例病儿均为生后24 h内入院,诊断为低钙血症,给予静脉点滴10%葡萄糖酸钙1.5 mL/kg + 10%葡萄糖10 mL,注射部位分别:前额2例、右手腕1例、前额及前胸1例;注射后不久注射处即见红、肿、压痛,立即停止静脉给药,数日后局部表皮发红,并有白色钙盐沉积斑,斑块直径0.5~1.0 cm,最大的1例位于前胸,直径为3.5 cm,该患儿除前胸有片状钙沉着斑块外,头部、腕部留有骨化性肌炎。4例外渗周围皮肤坏死,软组织钙化。

治疗:局部用0.5%利多卡因封闭,33%硫酸镁(45℃)持续湿敷;4例均给予肝素钠软膏(商品名:海普林)外涂;超声波治疗1~2疗程(每疗程10 d),2~3月内钙盐外渗、脱落,皮肤恢复正常。

2 讨论

有报道^[1],医源性钙盐沉积症多发生于长期输液的新生儿和早产儿,因为新生儿血管发育不成熟,局部血管又失去血液滋养,血管通透性高;葡萄糖酸钙为酸性较大(pH=4)的高渗溶液,对血管的刺激性大,一旦外渗出血管,可与局部组织中的磷酸盐形成磷酸钙渐渐沉淀下来,结成硬块。临床上新生儿静脉注射葡萄糖酸钙必须密切观察,因为一旦外渗,若处理不好,坏死处甚至要植皮,给患儿及其家长带来伤害和负担。

本文4例的处理,均与烧伤科、皮肤科和理疗科的

医师一起会诊,制定出相应的治疗和护理措施。首先强调早期处理,发现后即予33%的硫酸镁(45℃)湿敷,以利于血液循环,局部皮肤红肿、破损者,用百多邦外涂,防治感染。待皮肤坏死愈合后,进行超短波理疗1~2个疗程,同时外涂肝素钠软膏,4例都未留下疤痕。

肝素钠软膏为白色油剂^[2],在皮肤上停留时间长,不易挥发,可阻止炎症细胞在血管壁的聚集,灭活炎症介质,降低血黏度,改善微循环,促进软组织红肿的消退,缓解静脉炎所致的局部肿胀、酸痛等症状。我们观察到,用肝素钠治疗皮肤钙沉着症过程中,随着局部红肿逐渐消退,皮下钙盐颗粒慢慢外渗脱落,皮肤恢复正常。

有报道发生钙外渗时,可在注射部位液体渗出表面用4.5号头皮针在表皮周围刺几个小孔,轻轻挤压,尽量使液体往外漏出,避免过多钙剂留在注射部位引起软组织钙化。

钙外渗最主要在于预防。我们认为新生儿补钙时需注意以下原则:①当血钙不小于1.75 mmol/L,或临床无明显低钙的临床表现,原则上不宜静脉补钙,尽量口服补钙;②适当稀释葡萄糖酸钙;③补钙时如发现有血管通透性增高倾向,则应使用新的静脉通路,绝不使用原来的静脉通道;④原则上补钙应在白天进行,补钙时尽量不使用输液泵及微量注射泵;⑤如补钙时同时静脉点滴多巴胺或脂肪乳时,应暂停止后二者的使用;⑥如发生钙液外渗时,应及时报告并处理。

[参考文献]

- [1] 李志芳,孙淑英,李春英. 1例新生儿静脉注射葡萄糖酸钙后皮下钙盐沉积的预防和处理体会[J]. 黑龙江医药科学, 2001, 24(6): 38.
- [2] 吴顺香,朱杰. 肝素钠软膏治疗化疗药物外渗及对血管刺激的临床观察[J]. 北京医学, 2002, 24(3): 164.

(本文编辑:吉耕中)

[收稿日期] 2005-05-16; [修回日期] 2005-08-17

[作者简介] 孙先军(1964-),男,大学,副主任医师。主攻方向:新生儿专业。