

# 浅谈静脉输液外渗的原因分析及对策

沈丽华

南通大学附属南通妇幼保健院 江苏 南通 226000

**摘要:** 研究新生儿静脉输液外渗的主要原因分析与防范措施,为临床给予理论来源。对新生儿静脉输液发生外渗影响因素展开分析,并予以相对应护理方式。静脉输液发生外渗要素有许多,包含穿刺部位挑选不合理、输液专用工具挑选不合理、本身静脉血管条件有限等。针对新生儿静脉输液者来说,对于有可能引起外接设备要素开展干涉,执行科学合理医护计划方案,有利于降低外渗发生,促进恢复,保证了输液安全。

**关键词:** 新生儿静脉输液;外渗;原因分析;护理对策

## 引言

静脉输液是新生儿科治疗的有效途径之一,但鉴于新生儿血管腔小、血管呈网状遍布、四肢末梢循环欠佳等因素,静脉输液环节中易发生血管滚动,再加上新生儿不积极配合,易发生输液外渗。输液外渗可导致部分痛疼、组织坏死、感染等种种状况,乃至可伤残。此外,新生儿肌肤敏感度低、本身抵抗力弱,对外皮疼痛敏感程度低,不能及时恢复输液外渗,故输液外渗所造成后果的严重后果远高于成人。如果能够初期掌握危害静脉输液新生儿外渗的有关风险源,尽快执行相对应护理防范措施干涉,对预防输液外渗具备重大意义。

### 1 液体外渗临床表现

临床实验表明,静脉输液中若由于各种原因造成绝大多数药品外渗进到血管外,也会引起部分肿胀、部分发绀及痛疼等,而20%甘露醇、多巴胺、葡萄糖酸钙等强刺激药品外渗常造成新生儿部分组织坏死、永久性疤痕等。外渗药品比较多常常引起血管壁变厚,造成血管狭小。

### 2 静脉输液新生儿外渗发生现状

静脉输液是新生儿疾病的治疗中基本给药方式,因小孩静脉血管具备难维护保养、易戳破等优点,输液中容易发生静脉血栓、输液外渗等种种状况,在其中输液外渗非常常见,可导致皮下瘀血,减少血管再度使用率,甚至可引起皮下组织缺血坏死、功能问题等。掌握新生儿静脉输液外渗发生的有关风险源,具体指导临床医学执行有针对性的医护防范措施干涉,一定程度上可防止皮肤受损发生,保证治疗顺利推进,缓解患儿疼痛感,提升医护医治与患儿家长满意率,从而降低医患纠纷的发生。

### 3 引起静脉输液外渗的主要因素

由于诊疗技术发展,静脉输液外渗的发生几率整体持续下降,但根据我国人口数量,发生静脉输液外渗的

案例绝对数量还是非常多的。伴随着患儿及其家属对医疗服务质量的需求规范不断提升,防止静脉输液外渗是一项能够进一步降低医患纠纷的方式,同时也可以减少患儿痛楚,使医务工作更顺畅。

#### 3.1 器械方面

一次性静脉输液钢针为金属制品,一旦在患儿在输液期内活动身体、大小便或发生恶心呕吐等,均有可能使针管戳破血管,造成药品外渗。静脉留置针为非金属材料产品,而且不要进行经常穿刺术,因此,尽可能应用静脉留置针做为静脉输液的器材,能够进一步降低输液外渗的发生几率。

#### 3.2 药物因素

药品对部分血管所产生的刺激,是造成药品外渗的原因之一。关键常见于药品自己的要素,包含浓度值、pH酸碱度、细胞毒性等。种种因素可导致血管损害或收拢,从而导致部分机体发生缺血性、氧气不足、萎缩等症状。普遍药物有抗肿瘤药,如5-氟尿嘧啶、长春新碱等;高渗溶液,如甘油果糖等;血管活力药品,如胆碱等;正离子水溶液,如补铁剂等;抗生素类,如青霉素钠、罗红霉素等。有资料消息,漏水发生率正离子水溶液最大,占40%;高渗溶液其次,占35%;血管活力药占20%;抗肿瘤药最少,占5%。由药品要素所引起的静脉输液外渗细胞损伤占有率30.56%<sup>[1]</sup>。

#### 3.3 护理人员操作不当

医护人员执行静脉输液时,若控制方式不合规、实际操作技术不熟悉,或是不太了解新生儿常用牙位,均对穿刺术通过率造成影响。与此同时,在新生儿的输液环节中,若医护人员的责任心欠缺,并没有及时巡查输液新生儿,没法妥善处理外渗现象,进而导致严重危害。

#### 3.4 护理人员缺乏培训

医护人员在入职以前未通过专业培训学习,造成输

液具体指导不合规,外渗状况发生时不具备专业技术解决,最后造成不良影响。

### 3.5 自身因素

#### 3.5.1 新生儿

新生儿身体脂肪偏厚,需输液者很有可能伴随皮肤苍白或乌青,只有头发少许血管清晰可见,但头部静脉血管支系多,血管细微,技术难度大,与此同时受患者易动及哺乳产生的影响,针管易透过血管而发生外渗<sup>[2]</sup>。

#### 3.5.2 婴幼儿

婴幼儿血管短、管径细、走型弯折,易又哭又闹、躁动不安,及其家长们的过度敏感,都大大增加了医护人员压力,从而增强了静脉穿刺难度;儿童协作性差、肌肤薄嫩、加上血管细微,本性爱动,又欠缺维护穿刺点的观念,易导致针管透过血管或松脱造成外渗,发生之后又难以表述痛疼,不可以及早发现及解决,故小孩发生外渗及比较严重外渗的现象均较大人多。临床医学发觉10个月~3岁患者非常容易发生静脉输液外渗,而男孩儿发生率高于女孩<sup>[3]</sup>。

### 3.6 治疗因素

新生儿在临床时发生输液时间太长、输液量多、速率太快等都会导致输液外渗。新生儿常采用静脉血管留置针穿刺,从而减少穿刺术频次,但静脉留置针在使用中除输液外还需要封管、联接输液泵,其留置时间太长、汗水环境污染等因素也易导致输液外渗。

## 4 预防液体外渗的方法

### 4.1 排尽输液管中空气

研究表明,静脉输液环节中,打开控制器,压挤墨菲式滴定管药水达1/2~1/3后让药水当然向下流,待排尽输液管气体后关掉控制器开展穿刺,能有效防止输液管内气泡的形成进到新生儿血管引起部分肿胀。首先把控制器开到较大,待艾墨菲式滴定管药水达1/3上下时调整控制器,缓减排气管速率也可以有效排出其中气体。

### 4.2 掌握熟练的穿刺技巧

在穿刺中娴熟的穿刺技术极大地提高了一次性穿刺通过率,在穿刺时应严苛开展无菌操作原则,穿刺姿势柔和且必须做到稳、准、快;与此同时,依据血管方位评定穿刺针角度入针深层,防止穿刺时戳破血管<sup>[4]</sup>。

### 4.3 熟悉药物的特性

医护人员应了解药物的物理特征,包含Ph酸碱度、浓度值、渗透浓度、环境温度、滴注浓度值及效率等,如键入刺激比较大药物时要先键入少许盐水,待确定针管在血管内再键入药物,刺激药物和非刺激药物更替键入,从而减少药物自身对血管刺激。

### 4.4 做好新生儿家属的宣教

输液前医护人员进行相应的宣传教育,确保口齿清晰,留意说话速度适合,尽可能使每一位新生儿亲属都可以充分理解。将输液的重要性、静脉留置针与钢钉的差别、怎样保护穿刺点等告之新生儿亲属;在输液期内,尤其是刺激大药品的,需叮嘱新生儿亲属尽量避免活动,并按时观察穿刺点,若穿刺位置发生发胀、皮肤颜色更改、痛疼等,立即告之医护人员。

### 4.5 科室管理规范化

①提升静脉输液知识技能培训学习、考评。定期检查护理学基础中有关静脉输液的基础知识、部门内常见药物的特征、常见问题、药物外渗状况初期鉴别、不一样药物外渗的处理方式、外渗的风险、新生儿健康教育知识的基本知识开展系统培训考评。②按时举办专业技能考试和比赛,在高考和竞赛中提升医护人员的穿刺通过率,比赛之后就怎样提高穿刺通过率方法进行探讨,并统一规范。③创立品管圈工作组,开设输液外渗不良事件上报系统,对静脉输液外渗病案展开探讨、沟通交流并汇总,根据经典案例、经验交流来减少输液外渗发病率。并组织观看外渗有关警告报导,以此进一步的提升医护人员外渗风险安全意识。④创立科学研究工作组,持续进行输液基本知识的升级,学习培训最理想的循证医学工作经验并科学合理的应用到临床医学中,积极主动合理地处理输液有关外渗难题<sup>[5]</sup>。

### 4.6 静脉输液质量控制

创立风险管理方法工作组,对护理质量开展评定,不定期维护静脉输液的品质,审查静脉输液的相关制度具体内容,记录检验结果,做为质量评估的重要依据;对因素加强监管,静脉输液时易输液设备维护、药品监管等因素而造成的多种多样病症。严格监督及管理,违背无菌操作原则、配液违背药物不良反应、医生叮嘱未实行、药物未按要求存放、未按要求巡查等均可导致风险事情;一旦发生风险事情,医护人员需在规定的时间内对输液风险事情表格完成填好,便捷中后期风险事情融合,并且在工作组剖析会中探讨和分析,搜索风险缘故与要素,执行整顿,并调节相关管理制度。有专家学者对150例新生儿执行风险工作组管理机制,其医护风险事情显著低于运用常规护理的管理对照实验,对于此事结论展开分析,对照组大力实施风险工作组管理方法,将静脉输液问题总结为技术难点、沟通问题、制度问题等,对其新生儿具体情况进行评价,分别为身体状况、疾病史、药物等,且依据评价结果与难题开展工作组管理方法,首先进行相应的制度修订,并提升医

护人员学习培训,克服了所存在的不足,并且按时机构讨论会,使规章制度更加全面,进而有效防止风险事情发生,降低了护患纠纷案件,研究成果中对照组医护纠纷案件显著少于对照实验可证实此结果。此外,对照组新生儿的护理满意率远高于对照实验,组间差异呈 $P < 0.05$ ,验证了风险工作组管理机制获得了婴儿家属毫无疑问的支持,可用于临床教学中。风险工作组管理机制是一种对于风险开展的干涉医护,根据构成风险操纵工作组,对存有的安全隐患与产生风险缘故展开分析,融合部门疾病或特性,建立有关管理方案,规定医护人员严格遵守,提升护理过程中操作管理方法,按时机构医护人员学习培训,提升护理技术,降低因技术难点所形成的风险;并且对医护时所发生的风事情立即纪录,按时召开讨论会,将存在的事情展开分析探讨,进而修订并健全相关机制。

#### 4.7 正确拔针并指导新生儿家属正确按压

选用改进式静脉血管拔锈法,首先揭开全部固定胶布,随后用左手大拇指趁机压着遮盖穿刺点软垫,左手捏紧针柄与血管平行面方位迟缓拔针,预测针管会出血管时快速拔出来并趁机用大拇指按紧软垫30 s。该法合理防止了拔针意外和轻按欠佳所造成的液态外渗,确保新生儿穿刺点血管良好的愈合<sup>[6]</sup>。

### 5 输液外渗的护理

#### 5.1 刺激性小的药物外渗

若硬块 $< 5 \times 5$  cm,可采取湿热敷;若硬块 $> 5 \times 5$  cm,需及时给与硫酸镁、95%酒精、呋喃西林等湿敷,肿胀在短期内就可以消散。若剩余药水很少,可采取边输液边湿热敷的方法,如病症未加剧,可持续至药水输好。

#### 5.2 刺激性大的药物外渗

一部分刺激性性很强并且不容易自主吸收药物外渗时,需要在6小时内冰敷,降低细胞中药物新陈代谢,24小时后予50%甘露醇、0.5%碘酒、95%酒精等湿热敷及48小时内拉高累及位置,推动血液回流,降低血管周边药物的残余。疼痛感显著时,应予0.5%盐酸利多卡因行局部封闭,缓解痛感。

#### 5.3 缩血管药物外渗

多巴胺等缩血管药物一旦浮现外渗,必须马上拆换滴注位置,并予以敷热、山莨菪碱封闭液湿热敷,也

可以行酚妥拉明局部封闭,肿胀很快会消散。还可以选用拮抗药敷脸,或用酚妥拉明拮抗作用胆碱、硝酸甘油拮抗作用间羟胺、地塞米松拮抗作用去甲肾上腺素等。有资料消息,冰敷或渗性药物外用禁止使用于血管活力药物外渗,以其可加剧部分机构缺血性氧气不足<sup>[7]</sup>。

#### 5.4 药物外渗诱发局部水泡

当浮现小泡时,不能戳破小水泡,应用无醇碘酒在小泡处轻轻地擦抹;当浮现大水泡时,应用无菌注射器将小水泡内漏出液抽出来,应用无菌检测碘酒在小水泡处擦抹,并用蛋清开展外用,具备明显的实际效果。

### 6 结束语

总的来说,静脉输液是临床医学中常用的医治及其营养成分运输方式,因为新生儿血管欠缺或其它外在缘故,在静脉输液过程中可能会发生液体外渗。外渗的时候会使新生儿输液处肌肤浮现肿胀,比较严重的时候可能会引起新生儿肢体坏死。在静脉输液防止外渗层面,除以上这些,医务人员也需要不断提升本身技术实力,提升一次性穿刺通过率。积极主动的从各方面留意防止,对输液外渗风险给与足够的重视,才能把外渗的风险减少,提高护理质量,使患儿家属的医护满意度提升,构建较好的医患关系。

### 参考文献

- [1] 王贺玲.静脉输液相关并发症的预防及处理[J].世界最新医学信息文摘,2019,19(68):329-330.
- [2] 蔺秀香.新生儿静脉输液的危险因素与护理对策[J].北方药学,2019,11(08):163-164.
- [3] 何艳燕,廖庆利,刘瑞娜.新生儿静脉输液过程中液体外渗的危险因素分析及护理对策[J].中外医疗,2019,37(12):143-145.
- [4] 刘利,刘萍.品管圈工具降低静脉输液外渗率的应用体会[J].临床医药文献电子杂志,2019,4(63):12380-12381.
- [5] 王琼,吴琼英,周正容,等.静脉输注蔗糖铁外渗引起局部组织损伤的护理及持续质量改进[J].实用临床护理学电子杂志,2019,2(2):179-181.
- [6] 马娜,程娇新,李莉,等.延长静脉留置针留置时间的护理现状[J].现代临床护理,2019,9(12):52-55.
- [7] 李雪莲.新生儿静脉输液护理探讨[J].内蒙古中医药,2019,33(23):168-169.