

## · 护理研究 ·

## 几例特殊预防接种反应分析及护理的应用

刘宪英<sup>1</sup> 郭丽<sup>2</sup>

1. 平阴县玫瑰镇卫生院 山东 济南 250407;

2. 山东省泰安市宁阳县疾病预防控制中心 山东 泰安 271400

**【摘要】**现在,免疫规划工作已经成为我国公共卫生事业十二项工作的一个重要工作内容,预防接种工作是保证儿童完成免疫接种获得免疫力的最有效手段。预防接种反应常见而且无法避免,预防接种基本都需要把疫苗用注射器对儿童进行肌肉或皮内注射,在进行预防接种工作时儿童非常出现哭闹、恐惧、挣扎等不良情绪及行为,阻碍了预防接种工作的顺利完成,也容易加剧预防接种反应发生。预防接种反应是困扰广大群众的常见的不能顺利完成预防接种工作的重要原因。而常规护理完全依赖家长对儿童的安抚作用,完全是对预防接种反应的被动应答。经过多年的预防接种实际工作,总结了在本门诊进行对预防和减少预防接种反应的一些护理干预经验,现总结一下,望通过护理干预,尽量降低儿童预防接种反应的发生和反应影响,促进儿童健康成长。

**【关键词】**预防接种, 预防接种反应, 护理干预, 儿童健康

预防接种指的是利用合适的途径将人工制备的抗原或抗体对机体进行接种,使人体获得对某种传染病的特异性免疫力,能够较好地提高个人或群体免疫水平,有效预防和控制流行病的发生和流行<sup>[1]</sup>。预防接种异常反应,是指合格的疫苗在实施规范接种过程中或者实施规范接种后造成受种者机体组织器官、功能损害,相关各方均无过错的药品不良反应。疫苗接种容易引起的预防接种反应,大致可分为1、一般反应:即在预防接种后发生的,由疫苗本身所固有的特性引起的,对机体只会造成一过性生理功能障碍的反应,主要有发热、局部红肿、硬结,同时可能伴有全身不适、倦怠、食欲不振、乏力等综合症状。这些症状往往一过性的,多喝水,多休息即可,对人体不会造成太大影响。2、异常反应:合格的疫苗在实施规范接种过程中或接种后造成受种者机体组织器官、功能损害,相关各方均无过错的药品不良反应;3、疫苗质量事故:由于疫苗质量不合格,接种过后造成受种者机体组织的,一般不作特殊的处理,嘱咐家长给予儿童足量饮水,充足休息密切观察就可以了,如果体温超过38.5度需要及时去医院,让医生根据实际情况来决定是否用一些药物或是物理降温等方法来进行降温了。接种疫苗后,大部分反应轻微,一般无严重的局部反应和全身反应。个别儿童接种后,局部出现红晕、轻微疼痛1~2天;全身反应有低热,有织器官、功能损害。这两种接种反应危害大,而且不可避免。只有通过一些理疗措施及时补救,让损害降到最小<sup>[2]</sup>。4、实施差错事故:由于在预防接种实施过程中违反预防接种工作规范、免疫程序、疫苗使用指导原则、接种方案给受种者造成的损害。5、偶合症:因受种者在接种时正处于某种疾病的潜伏期或前驱期,接种后偶合发病。6、心因性反应:在预防接种实施过程中或接种后因受种者心里因素发生的个体或者群体性反应。这三种接种反应,在工作过程中,如果非常谨慎,严格操作规范,加强护理干预能有效的将反应降低。

一般反应及时对症处理

(1) 儿童进行预防接种后最常见的预防接种就是发热,几乎所有疫苗都有这样的反应。疫苗注射后好多疫苗通常会现出现发热等现象,这是一种机体对疫苗正常的生理现象,一般只是中度发热,体温大多不会超过39度文献报道1%~4%的受种者可出现超过38.5℃的发热;偶有过敏反应。大多数接种者在接种后10~24小时出现,一般1~2天自行恢复,必要时可对症治疗。具体案例:(1):儿童崔某熙,年龄3周岁1个月,儿童预检身体状况良好,既往史健康。但是该儿童从一进入门诊就开始哭闹。于上午10点30分接种流脑A+C,接种后儿童就跑出接种门诊,该儿童父母立即随儿童跑出去,因为该儿童家就在接种门诊附近,该儿童并未留院观察,一家人立即跟着孩子跑回家了。儿童回家后于12点开始哭闹,家长发现该儿童发烧38度5,立即给孩子喝水,孩子哭闹不肯喝水。随即儿童身体各处出现许多直径约2到3厘米的疱疹。于12点30来本门诊就诊,当时该儿童体温39度,身体遍布疱疹。我们门诊工作人员和值班医生根据该儿童情况,做为乡镇医院恐怕无法查清和处理不了该儿童的具体病症,随让家长转诊于县中医院治疗。该儿童到县中医院后,值班医生通过一系列检查,认为儿童于接种疫苗有点关联,但是白细胞和中性粒细胞都增高,且体温增高,诊断为还是主要是风寒引起的外感,让儿童在医院门诊静脉滴注中药退烧和抗过敏药及消炎药,该儿童静滴完后,发烧和疱疹随即减弱和消失,儿童当晚回家。第二天,该儿童又发烧,身体发红并未伴有少部分皮疹,随即又去县中医院输液,输液后当天症状减轻,该儿童回家。随后两天,该儿童大部分症状消失,只是纳差、精神倦怠,去输液,痊愈回家。当时县中医院接诊医生根据相关症状和报告,给儿童下的诊断是伤风感冒,后来我们想给儿童报严重接种反应让政府给予一定补偿,但由于该儿童诊断不符,且就诊单据丢失,儿童未住院治疗,

家长自动放弃要求上级补偿。我们始终对家长和儿童表示同理心,家长也非常理解这是儿童体质所致,未引起任何纠纷。

(2) 接种疫苗后接种部位红肿也是预防接种后的一种正常反应,因为儿童皮肤肌肉比较娇嫩,每次预防接种的免疫制剂都是于生物制品,对人体来说就是一个外来的刺激。对于儿童来说,刺激更要明显。一般在接种疫苗后12小时左右,局部发生红、肿、热、痛的现象,根据红肿的直径可分为红肿强弱程度,0到2.5cm以下者判断为弱反应,2.6-5.0cm者为中等的反应,5.0cm以上为强度的反应。强反应有的时候可以伴有局部淋巴结的肿痛,应该进行局部热敷。如果没有什么特别的反应,就不用处理,因为疫苗接种后的反应一般都是比较轻微的、短时间的、暂时的,不需要做任何的处理,经过适当的休息,1-2日后就可以恢复正常。如果孩子红肿比较大,而且有的时候孩子很小,他经常会哭闹,因为有的会疼痛,这时可以给他热敷,没有什么反应就不用处理,自然就会缓解、消退。百白破三联疫苗分全细胞吸附和无细胞吸附两种,它是最容易引起儿童注射部位红肿和硬结的疫苗<sup>[3]</sup>。而全细胞吸附的较无细胞的反应相对要大,引起反应的最主要原因是该疫苗中均含有的吸附剂,表现最多的是出现硬块,发热,接种疫苗后,对于小月份3,4,5月龄的孩子家长并不会肉眼可见的红肿热痛。因为儿童形成的硬结在肌肉里,肉眼看不到,往往是我们进行接种时才发现,只好让家长回家再进行贴敷,让他们自己摸不到硬结后再来紧接种。可以嘱咐轻轻触摸一下儿童的接种部位,如果儿童哭,那说明疼痛。让家长及时进行贴敷。但是应让家长非常注意儿童是否对土豆片过敏,我在平时工作中发现好几例儿童对土豆片过敏的案例,有的发现及时,来院或者电话咨询,我们让其立即停止使用土豆片贴敷,基本都能自动痊愈。如果发现不及时,由于儿童皮肤娇嫩,起了疱疹和疱疹破裂后就会迁延难愈,曾有需要去皮肤医院就诊的好几个案例,引起了家长的不满。所以在土豆片贴敷过程中,一定要嘱咐家长,如果出现儿童接种部位红肿如土豆片大小形状,应立即停止。停止贴敷后儿童皮肤出现干燥脱皮现象都会自愈。虽然未造成护患纠纷,但是医者仁心,对我们的医德也是一种考验,我们的职责就是减轻病患的痛苦,所以我们一定尽自己所能,及时解除造成损害的隐患。有的接种单位在接种结束后会给家长一个2元钱的注射贴,但是做为乡镇因为好多是爷爷奶奶陪同,经济意识弱,不便推行。注射百白破疫苗后出现的硬块发现后再进行贴敷快的可以一周内消退,慢的有的可以长达6个月,但家长们可以放心,只是个体差异,吸收得慢了,儿童一般不会出现其他不适感。引百白破疫苗接种的一般反应,主要来自百日咳所含的菌体成分。接种未吸附疫苗12-24小时,局部可有红肿、疼痛、发痒,个别人注射后注射侧腋下淋巴结肿大;接种含有吸附剂的疫苗,注射局部可形成硬结或无菌性脓肿。偶见皮疹及血管神经性水肿。全身反应主要是出现微热,尤其是接种未吸附疫苗更为常见,大部分但接种后48小时可恢复正常。在发热的同时还可伴有倦怠、嗜睡、烦躁不安等短暂症状。具体案例:儿童史某业,男,1岁8个月,于上午11点接种第四针百白破疫苗,因为该儿童是第四针,百白破疫苗的红肿硬结反应很常见,随在接种时就嘱咐该儿

童家长回家应给予土豆片贴敷,不贴敷的话容易红肿热痛。该家长认为该儿童3,4,5月份时接种百白破疫苗并未有反应,而且回家后家中有别的烦心事,就没有给儿童处理。第二天中午发现该儿童,接种的胳膊不敢动,一直哭闹,家长发现儿童胳膊红肿厉害,整个胳膊上臂三角肌都红肿了,硬结几乎7厘米,随抱着儿童来门诊就诊。来医院后,我们发现该儿童基本状况良好,给予75%酒精擦拭消毒,然后给家长约30ml酒精和一包棉棒,让家长回家后给予儿童每天贴敷土豆片2次,每次贴敷15到20分钟和给予儿童3到4小时用酒精消毒一下。该儿童于当晚红肿消失,而且由于家长连续7天给予儿童贴敷,该儿童并未有皮下硬结发生。在2009年期间,因为那时百白破疫苗刚免费,1针4剂次的剂量,当时好多儿童出现皮下硬结,甚至有两例化脓的儿童,那两例化脓的儿童不得不又去的县医院外科进行了引流处理。当时许多家长都不愿接种免费的百白破疫苗了。当时家长也知道刚免费的疫苗可能会起硬结,当时还有交钱的百白破疫苗同时可以选择,并未引起接种纠纷。

(3) 预防接种疫苗以后出现皮疹的现象,见于很多种原因,首先是对疫苗有所过敏或者是接种疫苗以后没有护理得当,而导致受寒受风出现皮疹。如果是在接种疫苗的针眼处或者是针眼周围出现的皮疹的现象,考虑跟针眼处发生感染有一定的关系。具体的还需要根据皮疹出现的范围,大小来判断具体的原因。如果是全身性的皮疹,考虑是由于对疫苗过敏引起的。接种麻腮风疫苗3到7天后,儿童有可能出现脸颊或颈部的淋巴结肿大,或出现轻微的发热或皮疹等症状,这种情况不具有传染性,一段时间后症状可以自然缓解,家长不必过分担心。具体案例:儿童项某静,1岁6个月,于当日上午10点接种麻腮风疫苗,接种后留观半小时离开回家。于当日晚上12点左右该儿童出现发烧哭闹症状,父母抱着孩子有点缓解哭闹,于3点左右,该儿童全身出现红色斑点荨麻疹,于早晨8点来院就诊。我们门诊医生根据儿童症状。立即让该儿童转上级治疗。该儿童在上级医院输液7天,痊愈。此儿童因为症状严重,且与预防接种关联非常明显,经AEFI只报系统审核后,定为较为严重预防接种反应,有山东省政府给予赔偿金7000元。(2) 儿童焦某一,2周岁零6天,儿童预检一般状况良好,于上午10点9分接种乙脑疫苗,接种后10分钟家长发现该儿童接种的上臂出现约2厘米的红色疱疹,疱疹处有点瘙痒,儿童并未其它不适。让儿童继续在院里观察,给儿童疱疹处涂抹了点磷酸生理盐水,然后孩子继续留观,嘱咐家长抱着孩子,不让孩子剧烈运动。半小时后,红色逐渐减弱,但是疱疹并未减小,于1小时左右疱疹减小,2小时时疱疹消失,儿童回家。

#### (4) 激惹反应

激惹反应是一种剧烈但持续较短的情感障碍,就是几乎没有原因就会生气、敏感、常常激动、愤怒甚至大发雷霆。作为儿童大多就是接种后2天内可能忽然出现剧烈的哭闹,拒食。但很快就会自然消失,而且并不伴有其它症状和体征。最常见于脊灰灭活疫苗接种后一天内。灭活脊灰疫苗注射部位为三角肌或大腿。无论打在左腿还是右腿都是可以

(下转104页)

围,缩短手术时间,术中积极配合可提高工作效率,降低资源浪费,提高患者满意度<sup>[16]</sup>。

综上所述,机器人手术患者应用精细化护理干预可提高手术室护理质量与护理满意度,改善患者焦虑情绪。

#### 参考文献:

- [1] 莫洋,刘蔚东.机器人胸外科日间手术的围手术期护理[J].机器人外科学杂志(中英文),2022,3(2):104-109.
- [2] 卫义,欧勇,黄娇娇,等.机器人辅助腹腔镜经腹腔与腹膜外单孔前列腺癌根治术围手术期护理的对比研究[J].机器人外科学杂志(中英文),2022,3(2):125-131.
- [3] 史雯嘉,熊紫薇,黄燕,等.基于循证的全麻苏醒期躁动预防方案在机器人巨结肠手术中的应用实践[J].机器人外科学杂志(中英文),2022,3(1):33-41.
- [4] 马磊,曾津.同伴支持教育对机器人辅助前列腺癌根治术后患者自我效能生活质量及社会支持的影响[J].安徽医学,2022,43(2):232-236.
- [5] 祁金梅,申才良,张静,等.老年骨质疏松性椎体压缩骨折机器人辅助下经皮椎体后凸成形术的围手术期护理[J].中国实用护理杂志,2021,37(25):1989-1994.
- [6] 祝明秋,王飞通,毛平,等.综合护理干预对达芬奇机器人腹部手术患者的影响[J].齐鲁护理杂志,2021,27(12):38-40.
- [7] 彭晓琼,张静.应用德尔菲法构建机器人辅助泌尿外科手术护理临床教学内容[J].上海护理,2021,21(10):67-70.
- [8] 罗红莲,余丽,蒋映,等.ERAS在达芬奇机器人手术治疗子宫内腺癌患者围手术期护理的应用效果观察[J].世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2021,21(5):320-321.
- [9] 吴沈雅.达芬奇机器人辅助下腹腔镜肾癌根治性切除联合

合下腔静脉癌栓取出术患者围手术期预见性护理的应用[J].加速康复外科杂志,2021,4(4):157-161.

- [10] 庄学珠,庄小昭,林连兵.精细化护理管理对达芬奇机器人外科手术系统器械管理合格率的影响[J].中西医结合护理(中英文),2021,7(1):176-178.
- [11] JUAN GÓMEZ RIVAS, CARLOS TORIBIO-VÁZQUEZ, MARK TARATKIN, et al. Autonomous robots: a new reality in healthcare? A project by European Association of Urology-Young Academic Urologist group[J]. Current opinion in urology,2021,31(2):155-159.
- [12] 潘婷婷,姚翠.快速康复外科理念在达芬奇机器人结直肠癌根治术围手术期护理中的应用[J].腹腔镜外科杂志,2021,26(6):476-477.
- [13] 史力方,林建,王培伟.基于认知访谈的护理干预在达芬奇机器人胰腺癌根治术患者围术期中的应用[J].齐鲁护理杂志,2021,27(4):32-33.
- [14] 张李梅,蒋清平,张伟丽.老年前列腺癌患者内镜下机器人辅助腹腔镜根治术治疗的围手术期护理[J].广东医学,2020,41(9):951-955.
- [15] 王智,饶芸,骆群,等.肝移植术后患者行机器人辅助下胃癌根治术的围手术期护理[J].护士进修杂志,2020,35(21):2012-2015.
- [16] TOSHIO TAKAGI, KAZUHIKO YOSHIDA, TSUNENORI KONDO, et al. Comparisons of surgical outcomes between transperitoneal and retroperitoneal approaches in robot-assisted laparoscopic partial nephrectomy for lateral renal tumors: a propensity score-matched comparative analysis[J]. Journal of robotic surgery,2021,15(1):99-104.

通讯作者:蒋新平 邮箱:3536149257@qq.com

#### (上接58页)

的,有注射部位的局部肿胀,不会对宝宝有不良影响,所以不用担心。自2016年起,我国实行新的脊髓灰质炎疫苗免疫策略,也就是2月份给宝宝注射灭活疫苗,3、4月份及4岁时各口服一剂减毒活疫苗。于2020年开始,我们国家对适龄宝宝2.3月龄和4周岁各给予注射一剂灭活疫苗,只在4月龄口服脊灰活疫苗了。作为小月龄儿童都是选择大腿前外侧中上部注射。但是,如果宝宝出现高热、免疫缺陷、正在使用肾上腺皮质激素或免疫抑制剂时,不适合接种该疫苗。具体案例:儿童陈某涛,3个月6天于中午10点40分左大腿接种脊灰活疫苗,当时已告知该儿童家长此疫苗可能引起儿童激惹反应,嘱咐家长两天不要给孩子洗澡,保证儿童舒适度,注意观察儿童基本情况。于当日下午2点多该儿童出现激惹反应,该儿童大哭不止,家长咋抱咋哄都不行,哭闹将近半小时。家长害怕随即抱着儿童来院,在门诊我们看了孩子的一般情况,孩子一般情况良好,已经不再哭闹,并未发烧及腹泻,接种部位也未出现红肿热痛现象。立即让孩子父母进行哺乳,儿童面容舒心,吸乳欢快,观察半小时后,该儿童全家回家。回家后随访家长,该儿童未再出现激惹反应。

综上所述,预防接种反应确实很常见,一般都会很快痊

愈。儿童的预防接种反应大多是:于儿童当时剧烈抵住情绪有关;于儿童接种前后剧烈运动和留观时间不够;疫苗本身的成分特殊效应;儿童的恐惧心理及剧烈哭闹等有关。及时对家长进行注意事项告知,对预防接种的儿童进行心理安慰,如果碰到极不配合的儿童,也不要非得捆绑式接种,也可推迟到下次儿童高兴的时候接种。包括在现在的新冠疫苗接种对象3-11岁儿童接种过程中皆可以实施,能够显著改善其在接种过程中的不配合现象,缓解不良情绪反应,对提高预防接种的效果减少预防接种反应的发生都有很好的作用,值得推广。

#### 参考文献:

- [1] 郑婕,丁洪强,阿依夏木.疾控机构实验室生物安全防护工作探讨分析[J].疾病监测与控制,2013,(8):499-500.
- [2] 张军.儿童预防接种副反应原因分析与应对措施[J].养生保健指南,2021,(19):276.
- [3] 钟素苗,罗春玲,苏春波.接种百白破疫苗红肿的预防与护理[J].健康必读,2011,(8):381.