

临床护理技术操作 常见并发症的预防与处理

张振建 操传斌 主 审
潘瑞红 陆 贞 程 辉 主 编



华中科技大学出版社
<http://www.hustp.com>

临床护理技术操作

常见并发症的预防与处理

主 审 张振建 操传斌
主 编 潘瑞红 陆 贞 程 辉
副主编 刘明秀 陈青云 陈红玲 许丽华 朱小平
金玉华 王红梅 郑晓芹

编 委 (按姓氏笔画排序)

马立翠	王 青	王 锐	王 蓉	王义芝
王红梅	王希路	王艳梅	王晓容	计 进
尹如琴	厉 莉	石 燕	卢凤丽	叶冬梅
叶桂芳	付卫红	加长林	朱小平	刘 芳
刘庆艳	刘明秀	刘绪荣	刘媛媛	许丽华
李 凤	李 琴	李 琳	李艳梅	吴圆圆
邱立云	何 萍	汪德清	张 芹	张秀一
陆 贞	陈华兰	陈红玲	陈纯友	陈青云
易相娥	金 荣	金玉华	周玉珍	周龙梅
周琪敏	郑晓芹	赵 静	胡晓庆	胡海燕
饶红霞	姜 华	贺小华	夏国玲	徐 梅
徐红樱	高 琳	高云凡	唐平静	黄 敏
黄翠菊	康 利	隗 洁	揭海霞	彭俊秋
程 惠	程 辉	程云芳	程仕艳	蔡明芳
裴圣珍	廖育娟	谭翠莲	潘瑞红	魏明芝



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

中国·武汉

内 容 简 介

本书内容包括了目前综合医院临床护士独立完成的操作,重点关注操作前、中、后可能发生的,对患者健康不利的主要并发症及其预防和处理措施。本书以表格的形式表达,科学合理、重点突出、内容精练、方便记忆、实用性强,能有效指导临床护理人员正确、科学地解决临床护理技术操作常见并发症的预防与处理,从而保障患者的安全。

图书在版编目(CIP)数据

临床护理技术操作常见并发症的预防与处理/潘瑞红,陆贞,程辉主编. —武汉:华中科技大学出版社, 2014.3

ISBN 978-7-5609-9914-2

I. ①临… II. ①潘… ②陆… ③程… III. ①护理-操作-并发症-预防(卫生) ②护理-操作-并发症-处理 IV. ①R472

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 042002 号

临床护理技术操作常见并发症的预防与处理

潘瑞红 陆 贞 程 辉 主编

策划编辑:居 颖

责任编辑:周 琳 罗 伟

封面设计:范翠璇

责任校对:张 琳

责任监印:周治超

出版发行:华中科技大学出版社(中国·武汉)

武昌喻家山 邮编:430074 电话:(027)81321915

录 排:华中科技大学惠友文印中心

印 刷:华中理工大学印刷厂

开 本:787mm×1092mm 1/16

印 张:14.5

字 数:369千字

版 次:2014年5月第1版第1次印刷

定 价:29.80元



华中出版

本书若有印装质量问题,请向出版社营销中心调换

全国免费服务热线:400-6679-118 竭诚为您服务

版权所有 侵权必究

前言

Qianyan

护理技术操作是临床护理工作的重要组成部分,是护理人员对患者实施治疗护理的主要手段,其质量直接影响治疗护理的效果和患者的安全。为了切实保障患者安全,达到卫生部《三级综合医院评审标准实施细则(2011 版)》第五章护理管理与质量持续改进章节中“执行临床护理技术操作常见并发症的预防及处理”的要求,我们特组织了一批资深的临床护理专家和高水平的护理管理者,在参考多部相关专业书籍的基础上,认真编写了《临床护理技术操作常见并发症的预防与处理》一书,旨在向广大临床护理人员提供一本具有临床实用性、指导性和可操作性的临床护理技术操作常见并发症的处理指南书籍。

本书构思新颖,框架统一。全书内容包括了目前综合医院临床护士独立完成的操作,重点关注操作前、中、后可能发生的对患者健康不利的主要并发症及其预防和处理措施。该书内容的编排,从基础护理技术到专科护理技术,从最常用的护理技术到较少使用的护理技术,分章书写。对于每个技术操作并发症基本上按护理程序编写,对每个并发症首先评估其“临床表现”,判断是否发生并发症,分析发生原因,其次是一旦发生并发症,根据发生原因,采取针对性的“处理措施”,阻止和减轻并发症对患者的损害。然而,任何并发症都是护理人员不期望发生和有意避免的。针对每个并发症的发生,本书重点编写“预防措施”。因此,最终统一编写框架,即按临床表现、原因、预防及处理措施三个部分书写,预防及处理措施着重于已出现的并发症的恰当处理,一目了然。

本书以表格的形式表达,科学合理、重点突出、内容精练、方便记忆、实用性强,能有效指导临床护理人员正确、科学地解决临床护理技术操作常见并发症的预防与处理,从而保障患者的安全。

由于编者水平有限,书中难免有不完善和不成熟的地方,恳请广大同仁、专家批评指正。

编 者

目录

Mulu

第一章 注射技术操作并发症预防及处理	/ 1
皮内注射法操作并发症的预防及处理	/ 1
皮下注射法操作并发症的预防及处理	/ 5
肌肉注射法操作并发症的预防及处理	/ 8
静脉注射法操作并发症的预防及处理	/ 10
第二章 采血技术操作并发症预防及处理	/ 13
静脉抽血法操作并发症的预防及处理	/ 13
动脉穿刺抽血法操作并发症的预防及处理	/ 15
第三章 静脉输液法操作并发症预防及处理	/ 19
周围静脉输液法操作并发症的预防及处理	/ 19
头皮静脉输液法操作并发症的预防及处理	/ 25
输液泵输液法操作并发症的预防及处理	/ 27
第四章 静脉输血法操作并发症预防及处理	/ 28
静脉输血法操作并发症的预防及处理	/ 28
第五章 氧气吸入操作并发症预防及处理	/ 34
氧气吸入操作并发症的预防及处理	/ 34
第六章 雾化吸入技术操作并发症预防及处理	/ 38
雾化吸入技术操作并发症的预防及处理	/ 38
第七章 吸痰法操作并发症预防及处理	/ 41
吸痰法操作并发症的预防及处理	/ 41
第八章 口腔护理操作并发症预防及处理	/ 46
口腔护理操作并发症的预防及处理	/ 46
第九章 导尿术操作并发症预防及处理	/ 49
导尿术操作并发症的预防及处理	/ 49
膀胱冲洗法操作并发症的预防及处理	/ 53
第十章 洗胃法操作并发症预防及处理	/ 55
洗胃法操作并发症的预防及处理	/ 55
第十一章 灌肠法操作并发症预防及处理	/ 61
大量不保留灌肠法操作并发症的预防及处理	/ 61

保留灌肠法操作并发症的预防及处理	/ 65
第十二章 患者搬运技术操作并发症预防及处理	/ 66
患者搬运技术操作并发症的预防及处理	/ 66
第十三章 患者清洁护理技术操作并发症预防及处理	/ 70
卧床患者更换床单技术操作并发症的预防及处理	/ 70
卧床患者床上拭浴技术并发症的预防及处理	/ 73
卧床患者洗头技术并发症的预防及护理	/ 74
第十四章 患者约束技术操作并发症预防及处理	/ 75
患者约束技术操作并发症的预防及处理	/ 75
第十五章 备皮及伤口换药技术操作并发症预防及处理	/ 78
备皮法操作并发症的预防及处理	/ 78
伤口换药法操作并发症的预防及处理	/ 80
第十六章 引流管护理技术操作并发症预防及处理	/ 82
胸腔引流管护理技术操作并发症的预防及护理	/ 82
T 管护理技术操作并发症的预防及处理	/ 84
脑室引流管护理技术操作并发症的预防及处理	/ 86
第十七章 简易呼吸器使用技术操作并发症预防及处理	/ 88
简易呼吸器使用技术操作并发症的预防及处理	/ 88
第十八章 物理降温技术操作并发症预防及处理	/ 89
冷敷法操作并发症的预防及处理	/ 89
热敷法操作并发症的预防及处理	/ 91
第十九章 胸外心脏按压术操作并发症预防及处理	/ 93
胸外心脏按压术操作并发症的预防及处理	/ 93
第二十章 轴线翻身技术操作并发症预防及处理	/ 98
轴线翻身技术操作并发症的预防及处理	/ 98
第二十一章 体外电除颤技术操作并发症预防及处理	/ 102
体外电除颤技术操作并发症的预防及处理	/ 102
第二十二章 肠内营养喂饲技术操作并发症预防及处理	/ 106
鼻胃管鼻饲法操作并发症的预防及处理	/ 106
留置胃管法操作并发症的预防及处理	/ 111
造瘘口管饲法操作并发症的预防及处理	/ 113
胃肠减压术操作并发症的预防及处理	/ 117
第二十三章 完全胃肠外营养(TPN)操作并发症预防及处理	/ 123
完全胃肠外营养(TPN)操作并发症的预防及处理	/ 123
第二十四章 气管切开术和气管插管术后护理操作并发症预防及处理	/ 127
气管切开术后护理操作并发症的预防及处理	/ 127
气管插管术后护理操作并发症的预防及处理	/ 132
第二十五章 机械通气技术操作并发症预防及处理	/ 134
机械通气技术操作并发症的预防及处理	/ 134
第二十六章 血液净化技术操作并发症预防及处理	/ 141

血液透析常见技术并发症的预防及处理	/ 141
血管通路并发症的预防及处理	/ 148
与血液透析治疗方案有关的并发症的预防及处理	/ 152
腹膜透析术操作并发症的预防及处理	/ 156
血浆置换术操作并发症的预防及处理	/ 162
第二十七章 翻身床使用技术操作并发症预防及处理	/ 165
翻身床使用技术操作并发症的预防及处理	/ 165
第二十八章 胰岛素注射技术操作并发症预防及处理	/ 167
胰岛素笔注射技术操作并发症的预防及处理	/ 167
胰岛素泵使用技术操作并发症的预防及处理	/ 170
第二十九章 快速血糖监测技术操作并发症预防及处理	/ 172
快速血糖监测技术操作并发症的预防及处理	/ 172
第三十章 新生儿护理技术操作并发症预防及处理	/ 174
早产儿暖箱使用技术操作并发症的预防及处理	/ 174
光照疗法(简称光疗)操作并发症的预防及处理	/ 177
第三十一章 自然分娩接生技术操作并发症预防及处理	/ 182
自然分娩接生技术操作并发症的预防及处理	/ 182
第三十二章 新生儿护理技术操作并发症预防及处理	/ 191
新生儿游泳技术操作并发症的预防及处理	/ 191
新生儿抚触技术操作并发症的预防及处理	/ 194
第三十三章 泪道冲洗技术操作并发症预防及处理	/ 195
泪道冲洗技术操作并发症的预防及处理	/ 195
第三十四章 鼻腔冲洗技术操作并发症预防及处理	/ 198
鼻腔冲洗技术操作并发症的预防及处理	/ 198
第三十五章 药浴技术操作并发症预防及处理	/ 200
药浴技术操作并发症的预防及处理	/ 200
第三十六章 手术体位安置技术操作并发症预防及处理	/ 202
手术体位安置技术操作并发症的预防及处理	/ 202
第三十七章 置管术操作并发症预防及处理	/ 210
深静脉置管术操作并发症的预防及处理	/ 210
三腔二囊管置管术操作并发症的预防及处理	/ 217
参考文献	/ 225

第一章

注射技术操作并发症 预防及处理

皮内注射法操作并发症的预防及处理

并发症	临床表现	原因	预防及处理措施
疼痛	注射部位疼痛感尖锐,推注药物时加重。有时伴全身疼痛反应,如肌肉收缩、呼吸加快、出汗、血压下降,重者出现晕针、虚脱	1. 患者精神紧张、恐惧。 2. 药物浓度过高。 3. 进针方法不当。 4. 药量过大,推注速度过快,推药速度不均匀。 5. 注射针头过粗、欠锐利或有倒钩,或操作者操作手法欠熟练。 6. 注射时消毒剂随针头进入皮内,刺激引起疼痛	1. 注重心理护理,向患者说明注射的目的,取得患者配合。 2. 原则上选用无菌生理盐水作为溶媒。准确配制药液,避免药液浓度过高对机体的刺激。 3. 提高注射技巧,实施无痛注射。 4. 选用神经末梢分布较少的部位进行注射。 5. 熟练掌握注射技术,准确注入药量。 6. 选用口径较小、锋利、无倒钩的针头进行注射。 7. 注射在皮肤消毒剂干燥后进行。 8. 疼痛剧烈者,予以止痛剂对症处理;发生晕针或虚脱者,按晕针或虚脱处理
局部组织反应	注射部位有红肿、疼痛、瘙痒、水疱、溃烂、破损及色素沉着	1. 药物本身对机体的刺激,导致局部组织发生炎症反应。 2. 药液浓度过高、推注药量过大。 3. 违反无菌操作原则,使用	1. 避免使用对组织刺激性较强的药物。 2. 正确配制药液,推注药液剂量准确,避免因剂量过大而增加局部组织反应。



并发症	临床表现	原因	预防及处理措施
局部组织反应		已污染的注射器、针头。 4. 皮内注射后,患者搔抓或揉按局部皮丘。 5. 机体对药物敏感性高,局部发生变态反应	3. 严格执行无菌操作。 4. 让患者了解皮内注射的目的,不可随意搔抓或揉按局部皮丘,如有异常不适及时告知医护人员。 5. 详细询问药物过敏史,避免使用可引发机体过敏反应的药物。 6. 对已发生局部组织反应者,进行对症处理,预防感染。出现局部皮肤瘙痒者,告诫患者勿抓、挠,用5%碘伏溶液外涂;局部皮肤有水疱者,先用5%碘伏溶液消毒,再用无菌注射器将水疱内液体抽出;注射部位出现溃烂、破损时,应进行外科换药处理
注射失败	无皮丘或皮丘过大、过小,药液外漏,针口有出血现象,或皮肤上有两个针口	1. 患者躁动、不合作。 2. 注射部位未充分暴露。 3. 操作欠熟练。 4. 注射药物剂量欠准确,如药液推注量过多或不足	1. 认真做好解释工作,尽量取得患者配合。 2. 对不合作者,肢体要充分约束和固定。 3. 充分暴露注射部位:前臂掌侧下1/3;婴幼儿可选择前臂手背侧为注射部位。 4. 提高注射操作技能,掌握注射的角度与力度。 5. 重新选择注射部位进行注射,准确注入药物
虚脱	头晕、面色苍白、心悸、出汗、乏力、眼花、耳鸣、心率加快、脉搏细弱、血压下降,严重者意识丧失。多见于体质衰弱、饥饿和情绪高度紧张的患者	1. 主要由心理、生理、药物、物理等因素引起。①精神高度紧张,注射时肌肉强烈收缩,不能放松,加剧注射时的疼痛。②患者对护士不信任,导致情绪紧张。③患者身体虚弱,对于外来刺激敏感性增强,当注射刺激性较强的药物时出现头晕、眼花、恶心、出汗、摔倒等虚脱现象。 2. 护理人员操作粗暴、注射速度过快、注射部位选择不当	1. 注射前耐心向患者做好解释工作,使患者消除紧张心理,配合治疗;询问患者饮食情况,避免在饥饿状态下进行治疗。 2. 选择合适的注射部位,避免在硬结、瘢痕等部位注射,并根据注射药物的浓度、剂量,选择合适的注射器,做到“二快一慢”。 3. 对有晕针史及体质衰弱、饥饿、情绪紧张的患者,注射时宜采用卧位。 4. 注射过程中随时观察患者情况。如有不适,及时停止注射,做出正确判断,区别是药物过敏还是

续表

并发症	临床表现	原因	预防及处理措施
虚脱			虚脱。如患者发生虚脱现象,立即将患者取平卧位,保暖,针刺人中、合谷等穴位,患者清醒后给予口服糖水等,数分钟后即可恢复正常。少数患者通过给氧或呼吸新鲜空气,必要时静脉推注 5% 葡萄糖等措施,症状可逐渐缓解
过敏性休克	胸闷、气促、哮喘与呼吸 困难,继之面色苍白、出冷 汗、口唇发绀、脉搏细弱、 血压下降;严重者可表现 为意识丧失、抽搐、二便失 禁等;其他过敏反应表现 有荨麻疹、恶心、呕吐、腹 痛及腹泻等	1. 注射前未询问患者的药 物过敏史。 2. 患者对注射的药物发生 速发型过敏反应	1. 注射前仔细询问患者有无该 药物的过敏史,如有过敏史则停止 注射。有其他药物过敏史或变态 反应疾病史者应慎用。 2. 皮试观察期间,嘱患者不可随 意离开。注意观察患者有无异常 不适反应,正确判断皮试结果,阴 性者可使用该药,若为阳性结果则 不可使用(破伤风抗毒素除外,可 采用脱敏注射)。 3. 注射盘内备有 0.1% 肾上 腺素、地塞米松等急救药品,另备氧 气、吸痰机等 4. 一旦发生过敏性休克,立即组 织抢救:①立即停药,使患者平卧。 ②立即皮下注射 0.1% 肾上 腺素 0.5~1 mg,小儿剂量酌减。症状 如不缓解,可每隔半小时皮下或静 脉注射 0.1% 肾上腺素 0.5 mg,直 至脱离危险期。③给予氧气吸入, 改善缺氧症状。呼吸受抑制时,立 即进行人工呼吸,遵医嘱使用尼可 刹米、洛贝林等呼吸兴奋剂。有 条件者可插入气管导管,借助人 工呼吸机辅助或控制呼吸。喉头 水肿引起窒息时,应尽快施行气 管切开。④根据医嘱将地塞米松 5~10 mg 或氢化可的松琥珀酸钠 200~400 mg 加入 5%~10% 葡 萄糖溶液 500 mL 内静脉滴注; 应用抗组织胺类药物,如肌内注 射盐酸异丙嗪 25~50 mg 或苯海 拉明 40 mg。⑤静脉滴注 10% 葡萄糖溶液或平



续表

并发症	临床表现	原因	预防及处理措施
过敏性休克			衡溶液扩充血容量。如血压仍不回升,可按医嘱静脉滴注多巴胺或去甲肾上腺素。如为链霉素引起的过敏性休克,可同时应用钙剂,以10%葡萄糖酸钙或稀释一倍的5%氯化钙溶液静脉推注,使链霉素与钙离子结合,从而减轻或消除链霉素的毒性症状。⑥若出现心跳骤停,则立即进行复苏抢救,如施行胸外心脏按压,气管内插管人工呼吸等。⑦密切观察病情,记录患者呼吸、脉搏、血压、神志和尿量等变化;不断评价治疗与护理的效果,为进一步处置提供依据
疾病传播	传播不同的疾病出现相应的症状	1. 未严格执行无菌技术操作原则。 2. 使用疫苗,未严格执行有关操作规程	1. 严格执行一人一针一管,操作过程中,严格遵循无菌技术操作原则及消毒隔离要求。 2. 使用活疫苗时,防止污染环境。用过的注射器、针头及用剩的疫苗及时焚烧。 3. 对已出现疾病传播者,应报告医生,对症治疗。如有感染者,及时抽血化验检查并及时隔离治疗

皮下注射法操作并发症的预防及处理

并发症	临床表现	原因	预防及处理措施
出血	拔针后少量血液自针口流出。对于迟发性出血者可形成皮下血肿,注射部位肿胀、疼痛,局部皮肤淤血	1. 针头刺破血管。 2. 按压时间过短,按压部位欠准确	1. 正确选择注射部位,避免刺伤血管。 2. 准确按压注射部位 5 min,勿按揉。 3. 若已经刺破血管,则立即拔针,按压注射部位,更换部位重新注射。 4. 拔针后针口少量出血者,再次延长按压时间。 5. 皮下血肿者,根据血肿的大小采取相应的处理措施:皮下小血肿早期采用冷敷促进血液凝固,48 h 后改用热敷促进淤血的吸收和消散;血肿较大者,早期可采取消毒后用无菌注射器穿刺抽出血液,再加压包扎;血液凝固后,可行手术切开取出血凝块
硬结形成	局部肿胀、瘙痒,可扪及硬结。严重者可导致皮下纤维组织变性、增生形成肿块或出现脂肪萎缩甚至坏死	1. 同一部位反复长期注射,注射药量过多,药物浓度过高,注射部位过浅。 2. 不正确抽吸药液将吸入的微粒随药液注射进入组织,作为异物刺激机体防御系统,引起巨噬细胞增殖,导致硬结形成。 3. 注射部位感染后纤维组织增生形成硬结	1. 熟练掌握注射深度,注射时,针头斜面向上与皮肤成 $30^{\circ} \sim 40^{\circ}$ 角快速刺入皮下,深度为针梗的 $1/2 \sim 2/3$。 2. 选用锐利针头,合理安排注射部位,避免在同一处多次反复注射,避免在瘢痕、炎症、皮肤破损处部位注射。 3. 注射药量不宜过多,少于 2 mL 为宜。推药时应速度缓慢,用力均匀,以减少对局部的刺激。 4. 注射后及时给予局部热敷或按摩,以促进局部血液循环,加速药物吸收,防止硬结形成(胰岛素注射后勿热敷、按摩,以免加速药物吸收,使胰岛素药效提早产生)。 5. 严格执行无菌技术操作,防止微粒污染。抽吸药液时禁在颈口或将针头直接插瓶底处吸药。注射一种药物用一副注射器。



续表

并发症	临床表现	原因	预防及处理措施
硬结形成			6. 做好皮肤消毒,防止注射部位感染。 7. 已形成硬结者,可选用以下方法外敷:①用 50% 硫酸镁湿热敷;②将云南白药用食醋调成糊状涂于局部
低血糖反应	突然出现饥饿感、头晕、心悸、出冷汗、软弱无力、心率加快,重者虚脱、昏迷甚至死亡	皮下注射胰岛素剂量过大,注射部位过深,在运动状态下注射,注射后局部热敷、按摩引起温度改变,导致血流加快而胰岛素的吸收加快	1. 食物准备好后,再注射胰岛素,告知患者皮下注射胰岛素后 30 min 进食。 2. 严格遵守给药剂量、时间、方法。 3. 根据患者的营养状况,把握进针深度,避免误入肌肉组织。 4. 避免注入皮下小静脉血管中。推药前回抽无回血方可注射。 5. 注射后勿进行剧烈运动、按摩、热敷以及照日光浴、洗热水澡等。 6. 患者一旦发生低血糖,即刻卧床休息,同时口服糖水、馒头等易吸收的碳水化合物。 7. 严重者可静脉推注 50% 葡萄糖溶液 40~60 mL
针头弯曲或针体折断	患者感觉注射部位疼痛。若针体折断,则折断的针体停留在注射部位上,患者情绪惊慌、恐惧	1. 针头质量差。 2. 进针部位有硬结或瘢痕。 3. 操作人员注射时用力不当	1. 选择粗细适合、质量过关的针头。 2. 选择注射部位时,避开硬结和瘢痕。 3. 持针时,右手食指固定针栓,勿将针梗全部插入皮肤内。 4. 若出现针头弯曲,应寻找原因,采取相应的措施,更换针头后重新注射。 5. 一旦发生针体断裂,立即用一只手捏紧局部肌肉,迅速用止血钳将折断的针体拔出。若针体已完全没入体内,需在 X 线定位后通过手术将残留针体取出

续表

并发症	临床表现	原因	预防及处理措施
药物过敏	皮肤潮红、瘙痒、心悸、出现皮疹、呼吸困难,严重者可出现休克或死亡	注射前未了解患者既往过敏史和用药史	1. 注射前详细了解患者既往过敏史和用药史。 2. 如发生过敏,立即停止用药,测量并记录生命体征,遵医嘱行进一步处理。记录引起过敏的药物名称、批号、生产日期、有效期及患者的症状



肌内注射法操作并发症的预防及处理

并发症	临床表现	原因	预防及处理措施
疼痛	注射局部疼痛、酸胀、肢体无力、麻木。可引起下肢及坐骨神经疼痛,严重者可引起足下垂或跛行,甚至可出现下肢瘫痪	1. 药物刺激,药量过多。 2. 注射速度过快。 3. 进针过深或过浅。 4. 注射部位不当	1. 配制药液浓度不宜过大,每次推注的药量不宜过快、过多。股四头肌及上臂三角肌施行注射时,若药量超过 2 mL 时,须分次注射。 2. 注射时推药用力均匀,用干棉签在注射部位周围 5 cm 以外范围擦拭,分散患者注意力。 3. 进针深度为针梗的 2/3,消瘦患者和儿童酌情减少深度。 4. 轮换并选择合适的注射部位
神经性损伤	注射过程中出现神经支配区麻木、放射痛、肢体无力和活动范围减少。注射后,除局部麻木外,可出现肢体功能部分或完全丧失,发生于下肢者行走无力,易跌倒。上肢受累可出现局部红肿、疼痛,肘关节活动受限,手部有运动和感觉障碍	1. 肌内注射时位置不当,针头直接刺伤坐骨神经。 2. 注射药液过于靠近周围神经,或药物刺激性过大	1. 注意注射处的解剖关系,准确选择臀部、上臂部的肌内注射位置,避开神经及血管。 2. 避免刺激性药物作肌内注射。 3. 在注射药物过程中若发现神经支配区麻木或放射痛,应考虑注入神经内的可能性,须立即改变进针方向或停止注射。 4. 对可能有神经损伤者,早期行理疗、热敷,同时使用神经营养药物治疗。对完全性神经损伤,尽早行手术探查,做神经松解术
局部或全身感染	1. 注射后数小时局部出现红、肿、热和疼痛。局部压痛明显。 2. 若感染扩散,可导致全身菌血症、脓毒败血症,患者出现高热、畏寒、谵妄等	1. 注射部位消毒不彻底。 2. 注射用具、药物被污染	与皮内注射法相同。出现全身感染者,根据血培养及药物敏感试验选用抗生素
针口渗液	推注药液阻力大,注射时有少量液体自针眼流出,拔针后液体流出更明显	1. 一次注射药量过多。 2. 反复在同一部位注射药液。 3. 局部血液循环差,组织对药液吸收缓慢。 4. 按压时间不够	1. 一次注射量以 2~3 mL 为限,不宜超过 5 mL。 2. 每次轮换部位注射,避免同一部位反复注射。 3. 选择神经少、肌肉较丰富处为注射部位。

续表

并发症	临床表现	原因	预防及处理措施
针口渗液			4. 注射后及时热敷、按摩,加速局部血液循环,促进药液吸收。 5. 注射完毕,充分按压 5 min 以上,有凝血障碍者适当延长按压时间
针头堵塞	推药阻力大,无法将注射器内的药液推入体内	1. 一次性注射器的针尖锐利、斜面大,造成微粒污染或栓塞。 2. 针头过细、药液黏稠、粉剂未充分溶解或药液为悬浊液	1. 根据药液的性质选用粗细适合的针头。 2. 充分将药液摇匀,检查针头通畅后方可进针。 3. 注射时保持一定的速度,避免停顿导致药液沉积在针头内。 4. 如发现推药阻力大,或无法将药液继续注入体内,应拔针,更换针头另选部位进行注射。 5. 使用一次性注射器加药时,以 45°角进针,减少针头斜面与瓶塞的接触面积,减轻阻力
注射时回抽出血液	注射时回抽活塞,注射器内出现血液	刺破血管	1. 注射时避开大血管。 2. 推药前回抽活塞若无回血,再均匀、缓慢推注药液。 3. 回抽有血液时,立即拔出针头,充分按压注射部位,更换注射器、药品,选择另一侧臀部注射
断针	患者感觉注射部位疼痛。若针体折断,则折断的针体停留在注射部位上,患者情绪惊慌、恐惧	1. 针头质量差。 2. 患者紧张,肌肉紧绷,针头碰到骨头或硬结。 3. 操作人员注射时用力不当	1. 选择粗细适合、质量过关的针头。 2. 注射前做好宣教工作,取得患者配合,进针时避开骨头和硬结。过瘦患者可捏起注射部位肌肉,使局部肌肉隆起,进针深度为针梗的 2/3。 3. 持针时,右手食指固定针栓,勿将针梗全部插入皮肤内。 4. 如发生断针,立即用一只手捏紧局部肌肉,嘱患者放松,保持原体位勿动,迅速用止血钳将折断的针体拔出。若针体已完全没入体内,需在 X 线定位后通过手术将残留针体取出



静脉注射法操作并发症的预防及处理

并发症	临床表现	原因	预防及处理措施
药液外渗性损伤	注射部位出现红肿或苍白、疼痛,皮肤温度低或局部有水疱,皮肤发黑变硬且形成溃疡	1. 药物因素:药物酸碱度、药物渗透压、药物浓度、药物本身的毒性作用及 I 型变态反应。 2. 物理因素包括环境温度,溶液中不溶性微粒的危害,液体输注量、温度、输注速度、输注时间、压力与静脉管径及舒缩状态是否相符,针头对血管的刺激,旧法拔针对血管壁的伤害。 3. 血管因素:由于疾病原因患者组织缺血、缺氧致毛细血管通透性增高而导致药液外渗。 4. 感染因素和静脉炎:微生物侵袭引起的静脉炎以及物理、化学因素引起的静脉炎使血管通透性增高。 5. 由于穿刺不当致穿破血管,而使药液漏出血管外;患者躁动,针头固定不牢,致药液外渗;血管弹性差、穿刺不顺利、血管过小,或在注射过程中,药物推注过快	1. 选择合适的头皮针,针头无倒钩。 2. 选择合适的血管,避免注射药物外渗。 3. 熟练掌握静脉注射技术,避免因穿刺失败而造成药液外渗。 4. 推注药液不宜过快。注射时注意观察有无药物外渗,如发生药物外渗,立即终止注射。拔针后局部按压。另选血管穿刺。 5. 根据渗出药液的性质,分别进行处理:①抗肿瘤药物外渗,应尽早抬高患肢,局部冰敷,使血管收缩以减少药物吸收。②血管收缩药(如去甲肾上腺素、多巴胺、间羟胺)外渗,可采用肾上腺素能拮抗剂酚妥拉明 5~10 mg 溶于 20 mL 生理盐水中作局部浸润,以扩张血管,同时给予 3% 醋酸铅局部温热敷。③高渗药液(20% 甘露醇、50% 葡萄糖溶液)外渗,可用 0.25% 普鲁卡因 5~20 mL 溶解透明质酸酶 50~250 U,注射于渗液局部周围,因透明质酸酶有促进药物扩散、稀释和吸收作用。④阳离子溶液外渗可用 0.25% 普鲁卡因 5~10 mL 作局部浸润注射,可减少药物刺激,减轻疼痛。同时用 3% 醋酸铅和 50% 硫酸镁交替局部温热敷。⑤药物外渗超过 24 h 多不能恢复,局部皮肤由苍白色转为暗红色,对已产生的局部缺血,不能使用热敷,因局部热敷温度增高,代谢加速,耗氧量增加,加速坏死。 6. 如上述处理无效,组织已发生坏死,则应将坏死组织广泛切除,以免增加感染机会