



新辅助化疗治疗65例骨肉瘤的护理体会

许钰伽 (四川大学华西医院骨科 四川成都 610000)

摘要:目的 探讨骨肉瘤患者接受新辅助化疗过程中护理注意事项。方法 观察采用新辅助化疗治疗的骨肉瘤患者出现的各种不良反应及并发症。结果 65例患者均出现了不同程度的胃肠道反应及骨髓抑制, 10例患者出现静脉炎, 无患者出现心脏毒性及皮肤坏死。结论 选择合适的给药血管, 严格定时、定量使用化疗药并且及时使用相应的解毒剂, 做好患者的心理护理、饮食护理, 是化疗成功的关键。

关键词:骨肉瘤 新辅助化疗 不良反应 护理

中图分类号: R473.73 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2017) 08-349-02

骨肉瘤也叫成骨肉瘤, 是骨的原发性恶性肿瘤, 在原发性骨肿瘤中骨肉瘤的发病率仅次于浆细胞骨髓瘤居第二位。骨肉瘤好发于10-20岁年轻患者, 男性多于女性, 比例约为2:1, 骨肉瘤易侵及生长迅速的干骺端, 股骨远端及胫骨、肱骨的近端为其最常见的部位, 约有50%-70%的病变在膝关节周围。骨肉瘤的致死率及病残率极高。1976年Rosen率先提出了使用术前化疗、手术、术后化疗的新辅助化疗的理念, 现已成为骨肉瘤的标准治疗方式。使术前无转移骨肉瘤患者的5年生存率由之前的20%提高到了近80%^[1], 即使术前有转移的患者5年生存率也提高到了20%以上^[2]。现阶段的针对骨肉瘤的新辅助化疗药物主要为四种: 阿霉素(ADM)、顺铂(CDP)、氨甲喋呤(MTX)、异环磷酰胺(IFO)。虽然实用化疗药物明显改善了骨肉瘤患者的治疗效果, 但是化疗药物本身的毒副作用, 例如阿霉素的心脏毒性, 顺铂的肾脏毒性, 氨甲喋呤的骨髓抑制, 异环磷酰胺的膀胱毒性(严重者可导致出血性膀胱炎及膀胱纤维化)。这些毒副作用对我们的护理工作提出了更加严峻的挑战。因此本文就我院2012年1月至2016年收1月治的骨肉瘤患者的护理经验报告如下。

1 一般资料

2012年1月至2016年收1月我科共收治骨肉瘤患者65例, 所有患者均通过术前或术后病理活检确认为骨肉瘤。其中男29例, 女37例, 年龄12-31岁, 平均16岁; 股骨46例, 胫骨19例; Enneking分期: II A22例, IIB期43例。

2 新辅助化疗

2.1 化疗前的准备工作: 化疗前必须查血常规, 在WBC $> 4 \times 10^9/L$, HGB $> 100g/L$, PLT $> 100 \times 10^9/L$ 方可进行化疗。(2) 化疗前测量患者的体重及身高, 按照如下公式计算出患者的体表面积, 根据体表面积决定化疗药物的剂量。中国人适用的通式为 $S = 0.0061 \times \text{身高} + 0.0124 \times \text{体重} - 0.0099$ 。(S 示体表面积, 单位: m^2 ; H 示身高, 单位: cm; W 示体重, 单位: kg)。

2.2 化疗药物及化疗方案: 我科使用新辅助化疗治疗结合外科手术治疗骨肉瘤患者, 我科采用以下方案: 即术前12周开始化疗: 使用阿霉素(ADM)或表阿霉素60mg/ m^2 在第一周的第一天和第二天静脉滴注24h后用顺铂(CDP)100-120mg/ m^2 , 阿霉素后第一天给药, 静脉或动脉, 连续48小时输入。第3、第4周重复使用第一周中的阿霉素和顺铂。第7周重复第1的用药方法; 第9周用氨甲喋呤, 第10周重复第1周的用药方法。第12周进行手术。术前及术后化疗方案见图1、2^[3]。

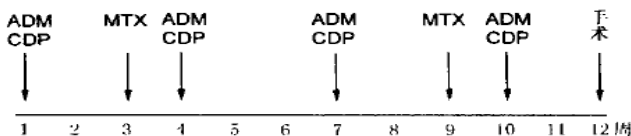


图1: 术前化疗

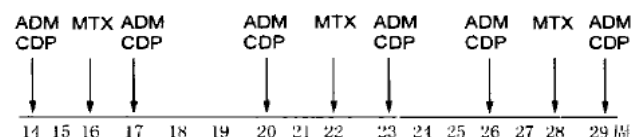


图2: 术后化疗

2.3 各种药物的使用剂量及注意事项: (1) 氨甲喋呤(MTX): 8-12g/ m^2 , 加入5%GS500ml内静脉滴注, 避光维持30滴/分钟, 4-6小时滴完, 滴完后6小时行甲酰四氢叶酸钙(CF)解毒, 剂量为3-6mg, 每6小时肌注1次, 共12次。在用药前1-3天开始水化和碱化尿液, 即静滴液体2000-3000ml/($m^2 \times d$), 5%碳酸氢钠80-100ml/($m^2 \times d$), 使尿pH值 > 7 。另外, 配合脱水和利尿药物, 使化疗后代谢物迅速排出^[4]。(2) 阿霉素(ADM)/表阿霉素(EADM): 60mg/ m^2 , 术前第一次使用为静脉滴入, 持续24小时; 以动脉导管化疗, 持续时间为24小时, 使用前注意碱化尿液, 及使用维生素B1、B6保护心脏, 因阿霉素有蓄积效应, 因此阿霉素使用的总量不宜超过450mg-550mg/ m^2 , 以免发生严重心脏毒性。(3) 顺铂(CDP): 100-120mg/ m^2 , 阿霉素后第1天给药, 静脉或动脉给药, 连续48小时输入。顺铂最常见最严重的不良反应为肾脏毒性, 使用该药物之前需要充分水化, 保证每日液体量3000-4000ml。使用呋塞米利尿。

2.4 化疗药物的毒副作用及护理: 发生的毒副作用及相应的处理措施: 所有患者都出现了不同程度的化疗毒副作用, 其中所有患者都出现消化道反应及骨髓抑制, 36例患者出现脱发, 10例患者出现肾功能损害, 6例患者出现静脉炎, 2例患者出现周围神经炎, 无患者发生心脏毒性、肝功能损害和过敏反应。

2.4.1 消化道反应: 阿霉素、氨甲喋呤、顺铂均易引起厌油、恶心、呕吐、食欲不振等胃肠道反应, 其中以顺铂为最重。化疗前静脉滴注VitC2g, 静脉滴注盐酸格拉司琼3-6mg, 化疗后再次给予盐酸格拉司琼3-6mg有效减轻恶心、呕吐症状。饮食方面应注意给予高能、易消化且富含维生素的食物, 少吃多餐。呕吐频繁进食少者除了补充每日必须的能量需求外还需监测电解质, 注意维持电解质平衡。由于大剂量氨甲喋呤可引起口腔黏膜炎或口腔溃疡, 所以在大量使用MTX时每日注意检查患者的口腔黏膜有无溃疡。嘱患者尽量避免进食酸辣等刺激性强的食物, 用餐后使用清水漱口。若患者出现口腔溃疡, 可加用口灵漱口。

2.4.2 骨髓抑制: 本组所有患者均出现了不同程度的骨髓抑制。骨髓抑制是指骨髓中的血细胞前体的活性下降。因为白细胞的寿命只有6-8小时, 血小板的寿命只有5-7天, 血流里的血细胞寿命短, 常常需要不断补充。为了达到及时补充的目的, 作为血细胞前体的干细胞必须快速分裂。化学治疗(Chemotherapy)以及许多其它抗肿瘤治疗方法, 都是针对快速分裂的细胞, 因而常常导致正常骨髓细胞受抑。而红细胞平均生存时间为120天, 受化疗影响较小, 下降通常不明显。多数化疗药物所致的骨髓抑制, 通常见于化疗后1-3周, 约持续2-4周逐渐恢复, 并以白细胞下降为主, 可有伴血小板下降。在化疗时通过每3天查血常规来检测白细胞和血小板的数量来判断是否发生了骨髓抑制。当粒细胞小于 $1 \times 10^9/L$ 或血小板小于 $100 \times 10^9/L$, 则要暂停化疗直到血液系统恢复^[5]。嘱患者加强营养, 适当使用生血药, 维生素等, 必要时使用集落细胞刺激因子(GSF)皮下注射, 刺激产生白细胞。

2.4.3 泌尿系损害: 10例患者出现泌尿系统损害, 主要表现为小便常规提示小便中透明管型增加。氨甲喋呤、顺铂均可导致肾功能损害, 阿霉素应用于肾功能不全患者时要警惕高尿酸血症的出现; 痛风患者, 如应用该品, 别嘌醇用量要相应增加。化疗前2天即开始水



化和碱化尿液,口服碳酸氢钠,化疗当天补液 3000ml 以上、5% 的碳酸氢钠 250ml,监测尿 PH 值,尿 PH 值 >7.5 时才使用化疗药。化疗前一日及化疗期间严格记录 24h 液体出入量。化疗药使用前、后查尿常规及测尿 PH 值,每次需 PH 值 >7.5,并嘱患者每日饮水不少于 1500ml,用 20% 甘露醇 250ml 利尿,使每日尿量 >3000ml。用药期间每日补液量 4000-5000ml,化疗后继续水化 2-3d。并及时复查肾功能,电解质。所有患者未出现出血性膀胱炎。

2.4.4 脱发:36 例病人出现脱发所有患者均出现不同程度的脱发。化疗前向患者解释化疗会导致脱发的原因为化疗药针对代谢活跃的细胞,肿瘤细胞和位于皮肤生发层的毛囊细胞都属于代谢活跃的细胞,化疗药在杀灭肿瘤的同时会不可避免杀伤同样代谢活跃的毛囊细胞,导致头发脱落。应向患者解释脱发是暂时的,几乎所有的患者化疗后均重新长出头发,而且新生的头发较之前更浓密、更黑。最后,通过戴帽子或假发来改变形象,避免造成心理伤害。

2.4.5 静脉炎:该组患者中有 6 例出现无菌性静脉炎。由于化疗药物毒性大,对血管刺激性强,化疗用的血管应该选用较粗、较直的血管给药,经常更换给药血管,以免发生静脉炎甚至静脉硬化。若患者同意推荐使用 PICC 给药。本组 55 患者使用 PICC 给药,10 例患者因拒绝或有禁忌症而未使用 PICC。化疗药物外渗可引起组织变性甚至坏死,因而输化疗药物前应回抽学确定输液针头在血管内,无渗漏,才续接药液。严格输液中每半小时常规巡视病人,严密观察局部血管情况,避免药物渗出血管外。本组患者 3 例发生药物少量外渗,发现后立即局部皮下穿刺尽可能抽取药液,并使用 1/6 硫代硫酸钠或生理盐水加地塞米松作扇形局部封闭,并用冰袋冷敷,未发生组织坏死。

2.4.6 周围神经炎顺铂能引起周围神经炎毒性反应。2 例患者在使用顺铂 1 个月后出现双手呈手套样分布感觉减退,皮肤干燥,指尖颜色变深。经口服神经营养药物甲钴胺 2 周后明显好转。

3 心理护理

虽然新辅助化疗已经成为治疗骨肉瘤的标准疗法大大提高了患者的保肢率和 5 年生存率,但是患者对于恶性肿瘤的恐惧,对化疗的恐惧以及化疗药物导致的各种不良反应如胃肠道反应、脱发、静脉炎等导致患者的不适均会导致患者从生理上及心理上抵制化疗。护理上要注意耐心为患者讲解化疗的必要性及化疗常见的毒副反应,必要时可以请经过新辅助化疗及手术治疗成功的患者协助对患者进行心理辅导,消除患者对于化疗的顾虑,让患者重拾对治疗的信心以便积极配合化疗,从而达到提高化疗效果的目的。

(上接第 347 页)

参考文献

- [1] 肖素红. 急诊护理程序在脑出血昏迷患者救治中的应用[J]. 中国实用医刊, 2015, 42(10):118-119.
- [2] 尹梅英. 脑出血昏迷患者的急诊护理效果分析[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2016, 19(10):141-142.

(上接第 348 页)

注: 和对照组对比, * $P < 0.05$

2.2 2 组孕妇出现并发症情况对比

对照组孕妇有 4 例 (8.89%) 发生泌尿系统感染, 妊娠期高血压 5 例 (11.11%), 产后出血 3 例 (6.67%), 出现并发症率为 26.67% (12/45)。观察组孕妇有 2 例 (4.44%) 发生泌尿系统感染, 产后出血 1 例 (2.22%), 出现并发症率为 6.67% (3/45)。观察组孕妇并发症出现率显著低于对照组 ($P < 0.05$)。

2.3 2 组新生儿并发症出现情况对比

对照组新生儿发生低血糖 4 例 (8.89%), 低血钙 2 例 (4.44%), 新生儿窒息 2 例 (4.44%), 高胆红素血症 3 例 (6.67%), 巨大胎儿 1 例 (2.22%), 并发症发生率为 26.67% (12/45)。观察组新生儿发生低血糖 1 例 (2.22%), 高胆红素血症 2 例 (4.44%), 并发症发生率为 6.67% (3/45)。观察组新生儿并发症出现率明显低于对照组 ($P < 0.05$)。

• 350 •

4 讨论

经过近 40 年的发展和完善, 新辅助化疗联合手术已经成为治疗骨肉瘤的标准方法。新辅助化疗不仅提高了患者的 5 年生存率而且使许多原本需要行截肢术的患者得以保全肢体。由于新辅助化疗使用的化疗药物剂量很大, 药物的毒副反应明显, 患者生理上和心理上都需要更仔细及时的护理。除了上述常见的毒副反应外, 还有心脏损害、肝功能损害等^[6]。心脏损害的症状主要有: 心率增快, 心律失常, 传导阻滞。化疗前需行心电图检查, 心电图正常方可进化疗, 开始给予化疗药后给患者吸氧、心电监护, 严密观察记录患者生命体征, 并询问患者有无胸闷、气紧, 此外化疗期患者应卧床并可给予间断给氧。对于肝功能损害, 最重要的是在化疗过程中定期复查肝功能, 如发现有损害及时添加相应药物。在生理上, 患者发生胃肠道副反应例如恶心、呕吐的几率很高, 我们的所有患者均发生了不同程度的胃肠道反应。对于发生恶心呕吐的病人给予格拉司琼吐, 对于呕吐严重水电解质丢失过多的患者需要监测并纠正电解质紊乱, 并及时静脉补充所需热量计氨基酸。骨肉瘤患者绝大多数疼痛症状明显, 需给予及时有效的镇痛药物来缓解患者的疼痛。心理护理方面, 患者对于恶性肿瘤的恐惧, 对化疗的恐惧以及化疗药物导致的各种不良反应如胃肠道反应、脱发、静脉炎等导致患者的不适均会导致患者从生理上及心理上抵制化疗。护理上要注意耐心为患者讲解化疗的必要性及化疗常见的毒副反应, 必要时可以请经过新辅助化疗及手术治疗成功的患者协助对患者进行心理辅导, 消除患者对于化疗的顾虑, 让患者重拾对治疗的信心以便积极配合化疗, 从而达到提高化疗效果的目的。

参考文献

- [1] 程春来. 骨肉瘤新辅助化疗疗效分析[J]. 亚太传统医药, 2012, 08(3):146-147.
- [2] 王哲海, 孔莉, 于金明. 肿瘤化疗不良反应与对策[M]. 济南: 山东科学技术出版社, 2002:3.
- [3] 贾玉娥, 张玲. 高龄患者人工全膝关节置换术的护理与康复训练[J]. 吉林医学, 2011, 32(29):6232-6233.
- [4] 孟娜. 大剂量甲氨蝶呤联合多药治疗骨肉瘤的毒副反应观察及护理干预[J]. 实用临床医药杂志, 2016, 20(18):182-183.
- [5] 黄涛. 新辅助化疗治疗骨肉瘤最新进展[J]. 临床军医杂志, 2016, 44(3):221-223.
- [6] 岳翠红, 党彩凤, 田盼盼. 骨肉瘤患者新辅助化疗的临床观察及护理[J]. 甘肃医药, 2015, 34, 156-158.

[3] 邹斌, 王玉生. 急诊护理在脑出血昏迷患者中的应用观察[J]. 医药前沿, 2016, 6(28):228-229.

[4] 郝玉芳. 脑出血昏迷患者急诊护理干预分析[J]. 中国社区医师, 2017, 33(6):106, 108.

[5] 刘芳. 脑出血昏迷患者急诊护理分析[J]. 医疗装备, 2016, 29(13):147-147, 148.D0I:10.3969/j.issn.1002-2376.2016.13.106.

3 小结

结合本文研究过程与结果, 2 组孕妇治疗后的空腹血糖及餐后 2h 血糖明显优于治疗前 ($P < 0.05$), 且观察组空腹血糖及餐后 2h 血糖显著低于对照组 ($P < 0.05$); 表明在围产期进行针对性护理干预措施, 能有效控制妊娠合并糖尿病孕妇血糖。同时观察组孕妇及新生儿并发症显著低于对照组 ($P < 0.05$); 提示围产期进行针对性护理干预措施亦能减少孕妇及新生儿并发症发生率, 值得我们临床应用。

参考文献

- [1] 谢幸, 苟文丽. 妇产科学[M]. 第 8 版. 北京: 人民卫生出版社, 2013:75-79.
- [2] 胡艳春. 护理干预在妊娠糖尿病中的应用[J]. 当代护士(下旬刊):2011, 6:52-53.
- [3] 王秀兰. 妊娠合并糖尿病患者围产期护理干预[J]. 护士进修杂志, 2016, 27(12):1097-1098.