

# 探讨增强静配中心药物配置工作质量和效率的方法

吴梦

(重庆医科大学附属第二医院 重庆市 400000)

**摘要:**目的 探讨增强静配中心药物配置工作质量的应对策略与方法。方法 对本院在 2022 年静配中心药物调配工作展开回顾性研究,整理并思考,确定一些科学、有效地应对策略与建议,为逐步提高药物配置工作效率带来支持与帮助。结果 利用进一步细化操作要点,明确具体的实施规程,强化人员内部管理,并借助于 MCDEX 合理用药软件等手段最大化地增强药物配置工作质量,确保其工作效率显著提升。结论 持续增强静配中心药物配置工作质量,能够为患者用药安全提供支持,而且还能够最大化地增强医护人员的工作热情。所以该管理模式存在较强的可行性,能够高质量地配置医疗及人力资源,所以具备较强的推广意义与价值。

**关键词:** 静配中心; 药物配置; 工作效率

**引言:** 由于我国现代医学技术的持续发展,医院静配中心的职责更加具体,具体包括:长期负责配置患者的临时或长期医嘱,整体来看,其工作量非常大,但是中心内部配置的人员数量非常少。随着新世纪的到来,我国卫计委已经颁布了“静脉用药集中调配质量管理条例”,其中明确了具体的操作流程与管理细节,同时也能够进一步增加时间成本。

本院静脉用药中心的创立时间是 2014 年,截止到现今已经运行 9 年。在其发展过程中,一直在积极探索一个更加科学、成熟的药物配置模式,目前广大医护人员通过现代化全封闭配液策略,把药物配置工作进行集中化管理,由此能够达到统一配置、发放等目的,这对于降低病区医护人员的工作难度、增强配药质量、提高工作效率等具有一定的积极意义。

## 一、现今医院静配中心的具体现状

本院静配中心承担的是全院的药物调配任务,与放疗科、神经内科、心内科、神经外科、眼科、肿瘤内科、肿瘤外科、呼吸科、眼科、消化科等二十多个科室保持着密切的关系。该中心工作人员总计是 25 人,其中,中药学工作人员是 9 人、医护人员是 14 人,后勤人员是 2 人。该中心的工作流程比较复杂,具体是指:病区上传长期医嘱、配置中心、药师审核、打印输液单据、药师或护士取药及排药、药师签字审核并入仓、通过传递窗口运输至洁净室、护士审核及配置、通过传输窗口运输到成品区、药师审核及装箱、工人运输至各大病区、病情护士核对并签名。

## 二、相关制度管理

本院静配中心颁布了一些科学、完善、规范的规章制度,并制定一些清晰的考核标准,这也是实现高质量管理的一个基本条件。管理章程是确保服务质量不断提升的一个主要条件,也是完善相关管理体系、明确工作人员具体职责、实现各项操作标准化的一个重要路径,所以本院静配中心创建的工作管理制度有 55 项,其中操作规章制度是 8 项,岗位职责是 16 项<sup>[1]</sup>。

### (一) 提高残余液的使用率

根据现代医学临床研究来看,药物在进行溶解的过程中,一般会形成大量的泡沫,导致药物并未全面抽吸,比如:皂苷类等。如果通过增加西林瓶内压法进行处理,那么临床药物中的血栓通冻干粉中则包括大量的皂苷,在其溶解期间会出现很多泡沫,导致药物并未得到彻底抽吸。基于此,则需要将血栓通置于西林瓶中,确保其超过 7.5ml,由此能够保证西林瓶内部不再出现任何泡沫。

把药物放在西林瓶中,必须要严格限制空气的速度与力度,在抽吸药物过程中,速度要得到有效控制,力度要尽可能地受限,在此方法应用期间,能够最大化地减少泡沫的形成;并且在抽吸七叶皂背针的过程中,也可以通过这一方法进行处理。

根据我国卫计委颁布的《静脉用药统一调配质量管理条例》的内容来看,其明确指出在抽取药液的过程中,注射管的针筒针尖的斜面必须要朝上放置<sup>[2]</sup>。但是笔者认为这一说法缺乏合理性。则是因为如果注射管的针筒针尖的斜面朝上的话,则无法完全吸收药

液,尤其是侧孔针无法完全抽吸药液,对此,最佳的做法是需要把注射管的针筒针尖朝下。

根据临床研究来看,在面对不同药物的时候,其采用的方法是不一样的。西林瓶中的腺苷蛋氨酸注射液瓶塞的中心位置一般处于悬空状态,两侧处在偏高的位置上,药物溶液一般会蓄积在瓶塞或瓶壁中央,此时需要把针头斜刺入内,确保针头能够进入到西林瓶中间,由此能够确保药液完全抽吸干净。

### (二) 降低输液中的微粒的方法

若要降低砂轮碎屑、玻璃碎屑等,其采取的策略包括:尽可能地不适用砂轮切割的玻璃杯。假若必须要使用,则需要在其原有的划痕基础上给予切割,但是一定要严格控制其范围,由此能够最大化地减少玻璃碎屑,当然也可以通过减少切割着力点的方式,避免碎屑过于分散,预防玻璃开裂。另外,也可以通过乙醇进行消毒处理。当摆开安瓶的过程中,则需要把人体的右手食指放在安瓶颈划痕的下侧,右手的大拇指需要放在安瓶的蓝点位置,由此能够最大化地减少安瓶的破裂风险。

对于静配砂轮来说,其在临床研究中的使用率非常公安,一般会导致砂轮出现严重磨损等问题,在这种情况下,静配砂轮的中心的硬度相对有限。如果在对安瓶进行切割的化,通常会出现大量的细微砂砾,且黏附于安瓶的颈上部位,即便是通过酒精进行消毒处理,也无法完全处理干净。这会导致在掰开安瓶的过程中引起大量的碎屑出现在安瓶内部。所以在进行切割过程中,对于一些细微砂砾的砂轮来说,则应该尽可能地给予丢弃。

### (三) 提高配置速率的方法

对于大部分经常使用的普通药物来说,一般选择的是瓶颈偏细,并且安瓶的划痕需要确保深浅适宜,如果需要砂轮切割的话,如果通过人力能够摆开的药物,在操作的过程中可以尽可能地精简其操作环节,促使药物的配置速率大大提升。

若要大大提升粉针剂的溶解速度,则需要选择适宜的溶媒。例如:阿奇霉素粉针剂,在使用注射用水的过程中,好比是生理盐水的溶解,不但能够大大提高溶解速度,而且还能够确保安全。

## 三、设备环境管理

### (一) 明确静脉药物调配环境

静脉中心在进行药物调配的过程中,其整个操作必须要是在层流环境下完成。具体来说,需要增设无菌物品传递通道、医护人员通道。所有的功能区必须要设置清晰的洁净级别标准,即:一更 10 万级、二更万级、加药混合调配操作间万级、层流操作台万级。另外,操作间室温一般限定在 18-26℃之间,湿度则限定在 40-65 范围之内;对于抗生素类、高危药品等静脉药物调配洁净区、二次更衣室等,则需要设置 5-10 帕的负压差<sup>[4]</sup>。

### (二) 明确生物安全柜操作条例

生物安全柜是处于垂直层流台范围内,利用层流台顶端的高效过滤仪,则能够过滤掉超过 99.99% 的 >0.3um 的微粒,让操作台空间能够构造一个局部是百万级的洁净环境。在药物调配前 30 分

钟需要启动开风机、紫外线灯，接下来需要通过 75%的乙醇对其顶端进行擦拭，其擦拭的顺序是由上至下、由里至外。全部的静脉用药调配都需要在工作台外沿 20cm、内沿 8-10cm，同时距离台面需要 ≥10cm。

(三) 明确水平层流台操作条例

水平层流台包括三个不同的工作区。①内区。最接近高效过滤器的位置，其间距大概是 10-15cm，一般用于放置已经开启的解剖与其它已使用的无菌物体。②工作区。工作台的中央位置，相距洁净台边沿约有 10-15cm，全部的药物调配工作都是在这一个位置完成的。③外区。由台边至 15-20cm 的区域，主要是用来安放有外包装的注射器及其他物体。安瓶一般是通过砂轮切开，接下来打开其注射孔盖子，并涂抹 75%酒精，过滤微滤，调整安瓶方向，使其能够逐渐远离过滤器<sup>[9]</sup>。

四、注重人员管理

(一) 更衣管理

首先，对于工作人员来说，需要在走进洁净室前更换上专用的隔离服、隔离帽、隔离鞋，

同时还需要佩戴口罩、手套等；并且，还需要严格遵循规则要求进行有序洗手，且对双手进行及时消毒、烘干等。其次，在各项工作结束之后，工作人员需要按照顺序将衣物脱下，然后进行有序消毒、清洗，不过对于一次性用品来说，则需要一并投入到黄色垃圾桶中。

(二) 静脉用药无菌配置操作

首先，在准备阶段。在静脉用药进行无菌调配前 30min，则需要安排 1 名工作人员走进

调配洁净室，然后对其温湿度、内外压差等进行针对性地调整，确保其满足相关规定，然后工作人员需要做好记录，并签名。随后需要启动风机、紫外线灯。

其次，配置西林瓶类药物。在操作台中进行操作，需要注意的是，在调配前，需要认真

核对药物，通过 75%乙醇对西林瓶的胶塞、输液瓶口等进行消毒，接下来见隔开放置；在调配完成之后需要重新核对，确保没有任何错误的情况下，方可记录并签名。

再者，安瓶类药物配置。在操作台上进行操作。需要注意的是，在调配前，需要通过 75%乙醇对安瓶切口位置、输液瓶口等进行全面消毒，然后把输液袋、安瓶等放在层流台中，隔开放置。调配工作完成之后必须要认真审核，确保没有任何错误的情况下，方可记录并签名。

(三) 增强医护人员工作热情

由于本院在 2021 年前并没有实施奖罚制度，但是在 2022 年正式实施奖罚制度，所以，我们需要对本静配中心工作人员的工作质量与工作效率等进行对比分析。

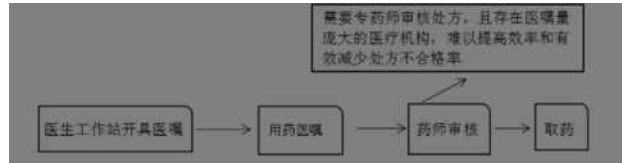
表 1 本静配中心实施奖罚制度前后工作人员的工作质量及效率评定

时间	差错	配置速度
2021	配置液体总数量是 334500 袋，其中出错的是 45 件，其差错率是 0.015%	平均 50 袋/小时
2022	配置液体总数量是 356500 袋，其中出错的是 13 件，其差错率是 0.004%	平均 70 袋/小时

结果 差错率明显减少 配置速度明显提升

由此来看 OK，本院静配中心在 2021-2022 年之间的差错率明显降低，从 0.015%降低到 0.004%，同时其配置速度也得到显著提升，由 50 袋/小时增加到 70 袋/小时，由此来看，该中心在实施奖罚制度之后的成效是非常明显的，能够最大化地增强该中心工作人员的服务热情，确保其差错率逐步降低，最大化地增强了该中心的凝聚力，为全院临床科室进行高质量管理，确保患者输液等带来支持与帮助。

五、配置 MCDEX 合理用药软件



对于药师审方的传统模式来看，一般是需要根据药师的专业知识与实践经验进行审方，如果发现一些类似于不合理、不规范的医嘱问题，必须要尽快地查询相关说明书或参考资料，整体来看，需要耗费很长的时间，导致工作效率降低。但是在配置合理用药软件之后，则能够直接查询相关说明或参考文献，由此了解不同药物之间的相互作用、配伍关系、使用禁忌、药物专著、临床说明等。

由此来看，在配置合理用药软件之后，其具备的优势非常突出，具体包括两个方面。一是能够减少审方的时间，促使医护人员的工作效率大大提升；二是能够最大化地降低药师的工作压力与负担，确保其在调剂药物的过程中能够更加精准与专业。

六、结束语

综上所述，因为医院静液中心的工作量非常多，且涉及到的一些人员、部门等非常复杂，整个工作环节相对繁琐，对此需要实施全面质量管理，尤其是需要加强环节质量控制，这也是有效规避配置风险、增强用药质量、确保静脉用药安全的一个基本条件。笔者通过内部员工管理，并配置药物合理用药软件，方可最大化地提升工作效率、增强工作质量。根据此次研究能够看出，其操作模式存在较强的可行性，能够促使静配中心的人力、物力等实现高质量地配置与利用，同时还能够最大化地提升配液工作效率，所以整体来看，其借鉴优势非常明显。当然，对于静脉中心的工作人员来说，必须要逐步增强其责任意识，确保工作期间更加细心、负责，同时还需要积极学习最新的技术与知识，方可最大化地彰显出静脉中心的药学服务价值。

参考文献：

[1]成漪涟. 探讨加强静配中心药物配置工作质量和效率的方法[C].中国药学会医院药专业委员会.第七届中国药学会医院肿瘤药大会论文集,2018:23-27.  
 [2]李国邦,车连容,刘旦锋.探讨提高静脉药物调配工作质量和效率的技巧[J].海峡药学,2018,30(05):291-293.  
 [3]高翠荣. 静脉药物配置中心的护理人力利用和人力质量提升探究[J]. 临床医药文献电子杂志,2018,5(85):120.  
 [4]张萍. 静脉药物配置中心加强工人管理的思路和对策[J]. 海峡药学,2011,23(4):239-240.  
 [5]黄小茜,赵嘉红,李丽,等. 品管圈管理在门诊静脉配置质量管理中的应用[J]. 中国实用医药,2013,8(14):243-245.  
 作者简介：吴梦，1999.01.11，女，汉族，重庆璧山，护士，大专。