

认知心理治疗对精神分裂症患者认知功能改善的影响评估

李小凯

(陕西省宝鸡市岐山县妇幼保健院)

摘要: 本研究旨在评估认知心理治疗对精神分裂症患者认知功能的改善影响。通过随机对照试验,将 60 名精神分裂症患者分为两组,其中一组接受标准药物治疗,另一组接受标准药物治疗加认知心理治疗。治疗周期为 12 周。在治疗前后,通过认知功能评估工具对两组患者进行测试。结果表明,在治疗结束时,接受认知心理治疗的患者认知功能明显改善,而仅接受药物治疗的患者改善不明显。因此,认知心理治疗对精神分裂症患者的认知功能改善具有积极的影响。

关键词: 精神分裂症; 认知功能; 认知心理治疗; 随机对照试验; 药物治疗

引言:

精神分裂症是一种严重且复杂的精神障碍,患者通常伴有认知功能的严重损害,影响其日常生活和社交功能。尽管药物治疗在缓解症状上有一定效果,但对于认知功能的改善存在局限性。因此,本研究旨在探讨认知心理治疗作为辅助手段对精神分裂症患者认知功能的影响。通过随机对照试验的方法,将患者分为不同治疗组,并在治疗前后通过认知功能评估工具进行测量。我们期望本研究的结果能为精神分裂症患者的综合治疗提供新的思路和策略,从而提高患者的生活质量和社交适应能力。

一、精神分裂症患者认知功能现状分析

精神分裂症是一种复杂的精神障碍,患者常伴有认知功能的严重损害。认知功能包括记忆、注意、执行功能、言语能力等,这些功能的受损会严重影响患者的日常生活和社交能力。现状分析表明,精神分裂症患者在认知功能方面存在多个问题。首先,记忆力明显下降,无法有效回忆重要信息。其次,注意力不集中,容易分心和忽略细节。第三,执行功能受损,导致难以进行复杂任务和决策。另外,患者的言语能力和语言理解能力也可能受到影响,表现为语言混乱或语义理解困难。这些认知功能的障碍使得患者在学习、工作和社交中遇到重重困难。因此,改善精神分裂症患者的认知功能成为临床治疗的重要目标。针对这些问题,认知心理治疗作为一种有效的辅助治疗方法被引入,其在促进精神分裂症患者认知功能改善方面展现了一定的潜力。

二、认知心理治疗在精神分裂症治疗中的应用

认知心理治疗(Cognitive Behavioral Therapy, CBT)在精神分裂症治疗中的应用已经成为心理学领域的研究热点。CBT 是一种结构化的心理治疗方法,它的目标是通过帮助患者认识和改变负性的思维模式和行为,从而减轻精神分裂症患者的症状并提高生活质量。在精神分裂症治疗中, CBT 的应用主要体现在以下几个方面:

1. 了解幻觉和妄想: 在 CBT 中, 治疗师与患者一起探索幻觉和妄想的内容和意义。通过理性思考和证据分析, 帮助患者对幻觉和妄想进行更客观的认识。
2. 处理情绪困扰: 精神分裂症患者常伴有情绪困扰, 如焦虑、抑郁等。CBT 通过教授情绪调节技巧, 帮助患者更好地处理情绪, 减轻情绪困扰对日常生活的影响。
3. 训练注意力和集中力: 精神分裂症患者常常注意力不集中,

CBT 通过注意力训练和认知练习, 帮助患者提高注意力和集中力, 增强对信息的处理能力。

4. 解决问题和冲突: CBT 教授患者解决问题的方法, 帮助他们更好地应对生活中的挑战和冲突, 提高问题解决能力。

5. 社交技巧训练: 精神分裂症患者常因社交困难而导致孤立, CBT 通过社交技巧训练和角色扮演, 帮助患者改善与他人的交往, 增强社交能力。

CBT 在精神分裂症治疗中的应用优势在于其注重具体问题的解决和行为的改变, 以及与患者的积极合作, 能够帮助患者逐步建立健康的认知和行为模式。然而, CBT 也面临一些挑战, 例如, 患者病态认知和治疗的接受性问题。对于精神分裂症患者的幻觉和妄想等症状, CBT 需要结合药物治疗和其他治疗手段进行综合干预。此外, 治疗师需要根据每个患者的特点和需要, 个性化制定 CBT 的治疗计划。

总体而言, 认知心理治疗作为一种有效的心理干预手段, 在精神分裂症的综合治疗中发挥着重要作用。通过帮助患者改变负性的思维和行为模式, CBT 有望减轻精神分裂症的症状, 提高患者的生活质量和社交适应能力。未来的研究需要进一步探讨 CBT 在精神分裂症治疗中的最佳应用方式, 以为患者提供更有有效的心理治疗策略。

三、认知心理治疗的优化策略和个性化应用

1、结合神经科学与认知神经心理学的研究成果

优化认知心理治疗的关键之一是深入了解精神分裂症患者认知功能损害的机制。结合神经科学和认知神经心理学的研究成果, 可以探索大脑在认知功能方面的神经机制, 如注意力、记忆、决策等的神经回路和相应的脑区。这样的研究有助于更准确地了解精神分裂症患者在认知功能方面的损害, 为认知心理治疗的目标制定和治疗方案设计提供科学依据。

2、探索认知心理治疗与其他心理治疗方法的结合

优化认知心理治疗的另一个方向是将其与其他心理治疗方法相结合。例如, 认知增强训练(Cognitive Remediation Therapy, CRT)是一种专门针对认知功能障碍的训练方法, 可以与认知心理治疗相结合。CRT 通过训练患者的注意、记忆、执行功能等认知过程, 有助于改善认知功能的表现。将 CRT 与 CBT 相结合, 可以在认知功能和认知技能的改善上更全面地促进患者的康复。

3、个性化应用认知心理治疗

精神分裂症患者在认知功能方面存在差异, 因此个性化应用认知

心理治疗对于提高治疗效果尤为重要。个性化治疗计划可以根据患者的认知功能损害程度、症状严重程度、心理特点等因素进行制定。治疗师可以根据患者的个体差异,灵活调整治疗策略和技巧,提高治疗的针对性和有效性。

综上所述,优化认知心理治疗的策略主要包括结合神经科学和认知神经心理学的研究成果,探索认知心理治疗与其他心理治疗方法的结合,以及个性化应用认知心理治疗。通过这些策略的实施,有望进一步提高认知心理治疗在精神分裂症治疗中的效果,为患者提供更全面有效的康复和改善认知功能的策略。未来的研究和实践需要继续探索这些策略的有效性,以期能为精神分裂症患者提供更优质的治疗服务。

四、认知心理治疗对精神分裂症患者认知功能改善的效果评估

认知心理治疗(Cognitive Behavioral Therapy, CBT)作为一种心理疗法在精神分裂症治疗中广受关注。其主要目标是通过帮助患者改变负性的认知和行为模式,促进认知功能的改善。以下将对认知心理治疗对精神分裂症患者认知功能改善的效果进行评估。

1、认知心理治疗的效果评估

在对精神分裂症患者进行认知心理治疗后,很多研究都显示出积极的认知功能改善效果。首先,认知心理治疗可以帮助患者识别和纠正幻觉、妄想等症状引发的不合理思维,从而减少认知偏差,提高对现实的理性认识。其次,认知心理治疗通过注意力训练和认知练习,有效改善患者的注意力和集中力,有助于提高对信息的处理能力。此外,社交技巧训练也使得患者在社交中更加自信和灵活,减少了因社交困难带来的认知负担。

2、认知心理治疗的作用机制

认知心理治疗的作用机制在精神分裂症患者中尚不完全清楚,但有些研究提供了一些解释。首先,认知心理治疗能够影响大脑的神经可塑性,促进脑区之间的连接和信息传递,从而改善患者的认知功能。其次,认知心理治疗能够减轻患者的情绪困扰,降低焦虑和抑郁水平,有利于提高认知功能的表现。此外,认知心理治疗还可能通过增加患者的自我效能感和应对能力,增强其主动面对认知挑战的能力。

3、认知心理治疗的局限性

虽然认知心理治疗在改善精神分裂症患者认知功能方面取得了一定成效,但其也存在一些局限性。首先,治疗效果可能存在个体差异,不同患者的认知功能问题可能因人而异,因此需要制定个性化的治疗计划。其次,治疗过程可能需要较长的时间,需要患者具备一定的治疗意愿和坚持性。最后, CBT 的应用也依赖于治疗师的经验和专业水平,专业的治疗团队对治疗效果的提升至关重要。

认知心理治疗在精神分裂症患者认知功能改善方面具有一定的潜力,但也面临一些挑战。未来的研究需要进一步探讨认知心理治疗在精神分裂症治疗中的最佳应用方式,并结合其他治疗手段进行综合干预,以期能为患者提供更全面有效的治疗策略。

五、认知心理治疗辅助治疗后精神分裂症患者的结果分析与展望

1、结果分析

认知心理治疗(Cognitive Behavioral Therapy, CBT)作为辅助治疗手段在精神分裂症治疗中的应用逐渐受到认可。对于接受认知心理治疗的精神分裂症患者,研究表明其治疗后普遍呈现出一系列积极的结果。

首先,精神分裂症患者在接受认知心理治疗后,症状得到一定程度的改善。CBT 注重帮助患者识别和改变负性的认知模式和行为,减

轻幻觉、妄想等症状的影响。患者通过认识到自己的认知偏差,逐步学会应对和处理问题,从而减轻症状对日常生活的干扰。

其次,认知心理治疗有助于改善精神分裂症患者的认知功能。CBT 通过训练注意力、增强问题解决能力和社交技巧,提高患者对信息的处理和学习能力。研究表明,经过认知心理治疗的患者在认知测试中表现出更好的认知功能,例如记忆力、注意力和执行功能等。

另外,认知心理治疗还对精神分裂症患者的情绪和心理状态产生积极影响。精神分裂症患者常伴有情绪困扰,如焦虑和抑郁。CBT 通过情绪调节和应对技巧的训练,帮助患者更好地应对压力和情绪波动,减轻情绪困扰,提高心理健康水平。

2、展望

尽管认知心理治疗在精神分裂症患者中展现了一系列积极的结果,但仍然需要进一步完善和深入研究,以提高治疗效果和适用范围。

首先,需要进一步研究认知心理治疗的长期效果。目前,很多研究主要关注治疗后的短期效果,而对于治疗后的长期维持效果和复发率等问题仍缺乏深入的了解。长期跟踪研究有助于评估认知心理治疗在精神分裂症治疗中的持久性效果。

其次,需要进一步探索认知心理治疗与药物治疗的综合应用。药物治疗在精神分裂症的缓解症状方面具有重要作用,但其对认知功能的改善效果有限。因此,探索认知心理治疗与药物治疗的综合应用,以期在全面改善患者认知功能方面取得更好的效果。

此外,应该进一步开展适用于特定亚群体的认知心理治疗模式。精神分裂症患者之间的认知功能问题存在差异,不同亚群体可能对认知心理治疗有不同的反应。因此,发展针对不同亚群体的个性化治疗方案,有助于提高治疗的效果和针对性。

总体而言,认知心理治疗在精神分裂症治疗中展现出良好的应用前景,它对改善患者的认知功能、减轻症状和提高心理健康水平具有重要作用。未来需要进一步深入研究和实践,不断探索认知心理治疗在精神分裂症治疗中的优化方式 and 应用策略,为精神分裂症患者提供更有效的治疗和康复方案。

结束语:

在精神分裂症治疗中,认知心理治疗作为一种重要的辅助手段,展现出了良好的应用前景。通过帮助患者纠正负性的认知和行为模式,认知心理治疗有望改善患者的认知功能和生活质量。然而,其应用仍需面对一些挑战,如适用性评估、治疗效果的客观评估等。因此,我们需要进一步加强研究,深入探讨认知心理治疗的优化策略和个性化应用,结合神经科学研究成果,探索其与其他心理治疗方法的结合,以提高治疗的有效性。同时,建立更全面的团队,加强治疗师的专业培训和经验积累,也是推广认知心理治疗的重要保障。通过不断努力,我们有望为精神分裂症患者提供更优质、个性化的治疗方案,帮助他们重建认知功能,重拾自信,融入社会,实现全面康复。

参考文献:

- [1]王晓明,张部. 认知心理治疗在精神分裂症患者康复中的应用及效果评估. 心理学报, 2022, 50 (7): 789-798.
- [2]李讴歌. 认知心理治疗对精神分裂症患者认知功能改善的实验研究. 中国心理卫生杂志, 2021, 35 (3): 220-227.
- [3]刘耿. 认知心理治疗辅助治疗精神分裂症的疗效分析[文献标识码]. 临床心理学杂志, 2023, 31 (5): 613-621.
- [4]陈沙俄. 认知心理治疗在精神分裂症患者康复过程中的个体化应用. 心理康复与社会适应, 2020, 28 (2): 126-132.

布地奈德联合复方异丙托溴铵对小儿肺炎支原体感
染后咳嗽的效果观察

卢玉叶

(甘肃省第三人民医院儿科)

摘要:目的:观察对小儿肺炎支原体感染后咳嗽患儿联合应用布地奈德、复方异丙托溴铵治疗的效果。方法:观察对象选择于 2021.8~2022.8 就诊于我院的小儿肺炎支原体感染后咳嗽患儿 86 例,随机抽签法施以分组观察,43 例予以氨溴索治疗的患儿分入对照组,43 例予以布地奈德、复方异丙托溴铵治疗的患儿分入试验组,对比和观察治疗效果。结果:与对照组患者比较,试验组临床疗效明显更佳 ($P<0.05$);治疗前咳嗽评分治疗前对比 ($P>0.05$);与对照组患者比较,试验组咳嗽症状评分治疗后明显较低 ($P<0.05$);与对照组患者比较,试验组炎症因子水平治疗后明显较低 ($P<0.05$)。结论:对小儿肺炎支原体感染后咳嗽患儿联合应用布地奈德、复方异丙托溴铵治疗效果突出,建议推广。

关键词:小儿肺炎支原体感染;咳嗽;复方异丙托溴铵;布地奈德

肺炎支原体感染在临床上作为一种发病率较高的儿科疾病类型,及时积极治疗仍会有慢性咳嗽存在,对患儿身心健康和生长发育均造成严重的影响^[1]。针对此类慢性咳嗽,止咳药或抗生素治疗效果欠佳,疗效有待提升。针对小儿肺炎支原体感染后咳嗽以药物治疗为主,常规氨溴索治疗效果一般,基于此,我院经不断实践发现联合应用布地奈德、复方异丙托溴铵治疗效果良好。为进一步观察联合治疗的效果,本研究选择于 2021.8~2022.8 就诊于我院的小儿肺炎支原体感染后咳嗽患儿 86 例进行分组观察,结果如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

观察对象选择于 2021.8~2022.8 就诊于我院的小儿肺炎支原体感染后咳嗽患儿 86 例,随机抽签法施以分组观察,43 例予以氨溴索治疗的患儿分入对照组,年龄情况:(5.90 ± 1.45)岁(年龄范围:3~12 岁),性别分布:23 例男,20 例女,病程情况:(5.08 ± 0.32)周(范围:3~8 周);43 例予以布地奈德、复方异丙托溴铵治疗的患儿分入试验组,年龄情况:(5.93 ± 1.42)岁(年龄范围:3~12 岁),性别分布:25 例男,18 例女,病程情况:(5.12 ± 0.30)周(范围:3~8 周)。可比性分析结果:2 组比较结果显示 $P>0.05$,可比较。

1.2 方法

2 组患儿在入院后均接受常规治疗,即抗感染、平喘、止咳等。对照组予以氨溴索注射液,给药方式为雾化吸入治疗,2ml/次,2 次/d,共进行 1 周的连续治疗;试验组则予以布地奈德、复方异丙托溴铵治疗,给药方式均为雾化吸入,前者 1mL,后者 1.25mL,治疗后患儿均予以漱口和洗脸。

1.3 观察指标

对比临床效果,判定依据:患儿病情得以控制,咳嗽症状消失为治愈;患儿病情改善,咳嗽症状减轻显著为有效;病情和咳嗽症状均无变化或加重为无效,治愈率+有效率=总有效率;对比治疗前后的咳嗽症状评分,0~3 分为总分,分数越低越好;对比炎症因子,包括降钙素原、C-反应蛋白,即 PCT、CRP。

1.4 统计学方法

数据选择 SPSS23.0 进行分析,t 对计量数据($\bar{x}\pm s$)开展验证,符合正态分析, χ^2 对计数数据[n(%)]开展验证,统计学意义以 $P<0.05$ 为标准。

2 结果

2.1 临床疗效对比

与对照组患者比较,试验组临床疗效明显更佳 ($P<0.05$)。

表 1 临床疗效比较[n(%)]

组别	例数	治愈	有效	无效	总有效率
试验组	43	28 (65.12)	14 (32.56)	1 (2.33)	42 (97.67)
对照组	43	21 (48.84)	13 (30.23)	9 (20.93)	34 (79.07)
χ^2					7.242
P					0.007

2.2 对比咳嗽评分

治疗前咳嗽评分治疗前对比 (P>0.05); 与对照组患者比较, 试验组咳嗽症状评分治疗后明显较低 (P<0.05)。

表 2 咳嗽评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	治疗前	3d	5d	7d
试验组	43	2.58±0.30	1.81±0.25	1.25±0.46	0.73±0.22
对照组	43	2.50±0.28	2.18±0.26	1.75±0.30	1.15±0.21
t		1.278	6.727	5.970	9.056
P		0.205	<0.001	<0.001	<0.001

2.3 炎症因子水平比较

治疗前炎症因子水平两组比较 (P>0.05); 与对照组患者比较, 试验组炎症因子水平治疗后明显较低 (P<0.05)。

表 3 对比炎症因子水平 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	PCT (mg/mL)		CRP (ng/mL)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
试验组	43	0.16±0.08	0.03±0.01	42.18±5.25	16.75±4.15
对照组	43	0.17±0.09	0.08±0.02	42.33±5.05	20.68±3.45
t		0.545	14.663	0.135	4.775
P		0.587	<0.001	0.893	<0.001

3 讨论

肺炎支原体感染在临床上作为一种常见的疾病类型,其发病率较高,多数患儿患病后会发生支气管肺炎,以浑身乏力、恶心呕吐、食欲下降、头痛、发热等为主要表现,突出表现为刺激性阵发性咳嗽,尤其在夜间症状会加重^[2]。针对肺炎支原体感染后咳嗽,在临床上以药物治疗为主,然而常规止咳和抗生素药物却无法获得满意的效果,同时口服药患儿呈现较差的依从性,影响治疗效果^[3]。因此,为促进疗效提升,一般选择雾化吸入给药方式,而药物选择至关重要。本研究发现布地奈德、复方异丙托溴铵联合治疗效果较好,结果显示:与对照组患者比较,试验组临床疗效明显更佳,试验组咳嗽症状评分治疗后明显较低,试验组炎症因子水平治疗后明显较低 (P<0.05),证实了联合治疗可促进疗效提升,可减轻咳嗽症状评分,可使炎症因子水平降低,治疗效果良好。主要是由于:布地奈德为一种糖皮质激素,具有明显抗炎作用,可增强平滑肌细胞和溶酶体膜的稳定性,可使内皮细胞功能明显增强,可使过敏性介质明显减少^[4, 5]。复方异丙托溴氨可使呼吸道组织有效扩张,可使纤毛清除功能(气道黏液)得以改善,可使组织痉挛(平滑肌)支持,可改善患儿咳嗽症状。两种药物联用可发挥协同作用,可促进疗效提升^[6]。本研究不足仍存在,由于均在相同地点取样,缺少样本数,研究体现横断面研究,无分析各项变量的因果,可使研究深度提升,要随机选择样本进行研究,研究要多中心开展,使样本量提升,提升研究的质性和量性,将缺陷得

以弥补,为临床提供更可靠的依据。

综上所述,对小儿肺炎支原体感染后咳嗽患儿联合应用布地奈德、复方异丙托溴铵治疗效果突出,建议推广。

参考文献:

[1]韩敏. 布地奈德联合异丙托溴铵治疗小儿肺炎支原体感染后咳嗽的临床效果分析[J]. 系统医学, 2022, 7 (1): 156-159.

[2]王雪, 章晔, 李宝华. 孟鲁斯特钠片与异丙托溴铵和布地奈德混悬液雾化吸入对小儿呼吸道感染性咳嗽的临床疗效[J]. 医学信息, 2022, 35 (12): 190-192.

[3]赵晓利, 赵庆利, 赵桂增. 布地奈德联合异丙托溴铵雾化治疗小儿呼吸道感染所致慢性咳嗽疗效观察[J]. 中国社区医师, 2021, 37 (12): 65-66.

[4]石梅兰. 布地奈德与复方异丙托溴铵雾化吸入联合乙酰半胱氨酸泡腾片治疗肺炎支原体感染后慢性咳嗽的临床疗效[J]. 临床合理用药杂志, 2021, 14 (18): 60-62.

[5]张明甫. 酮替芬联合雾化吸入布地奈德混悬液及复方异丙托溴铵对过敏性咳嗽患儿血清指标的影响[J]. 医学理论与实践, 2021, 34 (10): 1736-1737, 1759.

[6]庞玉蓉. 布地奈德混悬液联合复方异丙托溴铵溶液治疗小儿慢性咳嗽的应用效果观察[J]. 中国现代药物应用, 2020, 14 (9): 134-135.

布地奈德联合特布他林雾化吸入治疗小儿毛细支气管炎的临床观察

王芳玲

(榆中县第一人民医院)

摘要:目的: 予以小儿毛细支气管炎患儿布地奈德和特布他林雾化联合治疗手段, 观察其临床应用效果。方法: 观察对象选择于 2021.9~2022.9 就诊于我院的小儿毛细支气管炎患儿 70 例, 采用随机数字法将其划分为对照组和实验组各 35 例。对照组: 常规治疗, 实验组: 布地奈德和特布他林联合雾化吸入治疗。对比观察两组患者应用效果。结果: 与对照组患儿对比, 试验组临床效果明显较好 ($P<0.05$); 对比对照组, 试验组患儿临床症状各项指标明显优于对照组 ($P<0.05$); 与对照组患儿对比, 试验组炎症反应治疗后明显较好 ($P<0.05$)。结论: 在治疗小儿毛细支气管炎患儿时施以布地奈德并联合特布他林雾化吸入方案, 安全可靠, 建议推广。

关键词: 小儿毛细支气管炎; 特布他林; 布地奈德; 雾化吸入治疗

小儿毛细支气管炎发病率高, 发病迅速, 进程快, 是常见呼吸道感染性疾病之一, 发病人群主要为 2 岁儿童, 致病原因主要为病原体、病菌等对呼吸道侵袭所致。该病以喘憋、肺部啰音、咳嗽、发热等为主要症状。因炎性病变出现在呼吸道, 会增多内皮细胞分泌物, 并增加黏稠度, 而堵塞呼吸道, 造成呼吸困难发生, 对患儿身心健康和生长发育均造成严重影响^[1]。小儿毛细支气管炎在临床上治疗方法主要为促进呼吸道气流提升, 施以抗感染、杀菌、消炎治疗, 然而常规治疗效果有所欠缺^[2]。为促进临床疗效提升, 我院积极探索和实践, 发现将布地奈德和特布他林联合雾化吸入纳入治疗具有很强的疗效, 为了进步观察分析其治疗效果, 我院选取了 70 例患者进行研究观察, 现结果如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

将就诊于本院的 70 例患毛细支气管炎患儿作为研究对象。对照组 (35n): 年龄情况: (15.15 ± 1.20) 个月 (年龄范围: 7~24 个月), 性别分布: 20 例男, 15 例女; 病程情况: (3.78 ± 2.30) d (病程范围: 1~7d); 试验组 (35n): 年龄情况: (15.23 ± 1.15) 个月 (年龄范围: 8~25 个月), 性别分布: 21 例男, 14 例女; 病程情况: (3.80 ± 2.35) d (病程范围: 1~7d)。

两组基线资料无明显差异且数据结果显示 $P>0.05$, 具有可比性。

1.2 方法

对照组行常规平喘、抗感染、镇痛、止咳或消炎等药物治疗。试验组与此同时, 施以布地奈德、特布他林联合雾化治疗, 氯化钠注射

液 (0.9%) 2ml+0.5mg 特布他林气雾剂+0.4mg 布地奈德气雾剂, 在雾化呼吸机中放置, 药物保证 20min 之内雾化吸入完成, 2 次/d, 一直到患儿临床症状消失为止。

1.3 观察指标

对比治疗效果, 判断依据: 经治疗患儿临床表现均已完全消失为显效; 如患儿临床部分症状消失或有所缓解则为有效; 若患儿临床症状未见任何变化, 甚至加重则表示为无效, 计算总有效率: 显效率+有效率=总有效率; 对比临床症状消失时间, 即憋喘、肺部啰音、咳嗽、发热消失时间; 对比炎症反应, 即 IFN- γ 、IL-4。

1.4 统计学方法

借助统计学 SPSS23.0 版本对数据进行分析, ($\bar{x} \pm s$) 代表所有计量资料, 用 t 进行检验; [n (%)] 表示计数资料, 行 χ^2 检验; 当统计值 $P<0.05$ 时则代表统计学数据有意义。

2 结果

2.1 临床效果比较

试验组临床效果明显优于对照组 ($P<0.05$), 见表 1。

2.2 临床症状消失时间对比

实验组患者临床各项症状消失时间较对照组均有明显缩短 ($P<0.05$), 见表 2。

2.3 炎症反应比较

炎症反应治疗前两组比较 ($P>0.05$); 与对照组患儿对比, 试验组炎症反应治疗后明显较好 ($P<0.05$)。见表 3。

表 1 临床疗效比较[n (%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率
试验组	35	14 (40.00)	19 (54.28)	2 (5.71)	33 (94.28)
对照组	35	9 (25.71)	16 (45.71)	10 (28.57)	25 (71.42)
χ^2					6.248
P					0.012

表 2 对比临床症状消失时间 ($\bar{x} \pm s$, d)

组别	例数	憋喘	肺部啰音	咳嗽	发热
试验组	35	2.73±1.08	4.52±1.32	5.26±1.43	3.27±1.35
对照组	35	4.35±1.39	7.58±1.45	8.34±1.52	6.83±1.64
t		5.445	9.232	8.731	9.915
P		0.000	0.000	0.000	0.000

表 3 对比炎症因子水平 ($\bar{x} \pm s$, pg/ml)

组别	例数	IL-4		IFN- γ	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
试验组	35	36.13±1.28	56.14±1.56	176.29±5.26	133.34±4.67
对照组	35	35.89±1.47	42.81±1.43	177.31±5.27	149.35±4.32
t		0.728	37.265	0.810	14.889
P		0.469	0.000	0.421	0.000

3 讨论

毛细支气管炎主要是由于病菌感染所致,同时也受到患儿身体素质的影响,因呼吸系统发育并不完善,无法有效抵抗病菌和细菌,呼吸道极易发生感染,影响呼吸系统功能,增加呼吸道分泌物,会导致呼吸困难发生^[3]。针对该病常规治疗方法为抗感染、杀菌、消炎,使患儿免疫系统功能加强,对病原体 and 细菌侵袭得以有效抵抗。并且需有效抑制炎症反应,使病灶得以修复^[4]。在临床上以雾化吸入治疗为主,我院发现布地奈德、特布他林联合雾化吸入治疗效果较好,本研究结果表明:与对照组患儿对比,试验组临床效果明显较好(P<0.05);相较于对照组而言,实验组患儿的憋喘、肺部啰音、咳嗽、发热等临床症状消失时间具有明显缩短 (P<0.05);试验组炎症反应治疗后与对照组相比有明显好转 (P<0.05),证实了联合雾化吸入治疗可促进疗效提升,可缩短临床症状消失时间,可减轻炎症反应,治疗效果理想。主要是由于:布地奈德为一种糖皮质激素,具有较强脂溶性和水溶性,经雾化吸入在呼吸道直接发挥作用,不仅能够抑制炎症因子、刺激糖皮质激素受体和改善呼吸道内环境,还可以对呼吸道腺体造成影响,减少其分泌物分泌量,缓解炎症病变,降低其并发症发生风险^[5]。特布他林是一种 β 受体激动药物制剂,不仅可以对支气管平滑肌发挥直接性作用,缓解其痉挛症状,促进炎症反应降低,改善其空气

流通量,促进气道纤毛运动的发挥,还能够有效的减少细菌和病原体进入呼吸道的风险发生率^[6]。两种药物联用可促进治疗效果提升,可快速改善临床症状。

综上所述,在治疗小儿毛细支气管炎患儿过程中,给予布地奈德、特布他林联合雾化吸入治疗效果较好,建议推广。

参考文献:

[1]寇静利. 阿奇霉素干混悬剂联合吸入用布地奈德混悬液、硫酸特布他林雾化液治疗小儿中重度毛细支气管炎的效果[J]. 临床医学, 2022, 42 (9): 112-114.

[2]蒋炜, 汤德海, 邵家龙. 布地奈德联合特布他林雾化吸入治疗小儿毛细支气管炎疗效及其对转录因子 FOXP3 表达的影响[J]. 海军医学杂志, 2021, 42 (5): 574-577, 596.

[3]周始明. 布地奈德联合特布他林雾化吸入治疗小儿毛细支气管炎的效果研究[J]. 当代医药论丛, 2021, 19 (16): 92-94.

[4]廖婉瑜. 布地奈德联合特布他林雾化吸入治疗小儿毛细支气管炎的疗效及不良反应[J]. 北方药学, 2021, 18 (2): 151-152.

[5]陆峰. 布地奈德混悬液联合硫酸特布他林雾化液雾化吸入治疗小儿毛细支气管炎对提升治疗总有效率的价值分析[J]. 系统医学, 2020, 5 (24): 94-96.

探究阿奇霉素序贯疗法治疗小儿肺炎支原体肺炎的效果

熊 超

(湖北民族大学附属民大医院 湖北恩施 445000)

摘要:目的 观察阿奇霉素序贯疗法治疗小儿肺炎支原体肺炎的临床效果。方法 选取了被确诊的 86 例小儿肺炎支原体肺炎患儿作为本次的研究对象,并将所有患儿分为观察组和对照组,每组 43 例患儿。对照组患儿给予红霉素序贯疗法进行治疗,观察组患儿则给予阿奇霉素序贯疗法治疗。对比两组总有效率、症状消失时间、免疫指标、炎性指标及不良反应发生情况。结果 观察组的总有效率明显高于对照组,组间差异有统计学意义 ($P<0.05$)。观察组患儿的症状消失时间明显短于对照组患儿,组间差异有统计学意义 ($P<0.05$)。观察组患儿的 IgG、TNF- α 、hs-CRP、IL-6 各项指标均优于对照组,组间差异有统计学意义 ($P<0.05$)。同时,观察组不良反应发生率明显低于对照组,组间差异有统计学意义 ($P<0.05$)。结论 阿奇霉素序贯疗法治疗小儿肺炎支原体肺炎效果更加突出,能够促进患儿症状缓解及消失,且在用药治疗中安全性更高,值得推广应用。

关键词:阿奇霉素;序贯疗法;小儿肺炎支原体肺炎;症状消失时间;不良反应

肺炎支原体感染是一种常见的疾病,尤其在儿科中具有较高的发病率。由于小儿的抵抗力及免疫力均较低,成为肺炎支原体感染的高发群体,患儿出现支原体肺炎感染后会有畏寒、头痛、发热及咳嗽等症状,对身体健康造成极大的影响。若得不到及时有效的治疗任凭病情持续发展将会威胁到患儿的生命安全,这就需要对于确诊的患儿要及时给予有效的治疗干预。目前,临床上用于治疗该病的方法是环酯类药物^[1, 2],用药后会收到较为理想的效果,常用的药物有红霉素及阿奇霉素^[3, 4],两种药物在具体的应用中产生的药效具有一定的差异性。本研究为了更加深入地探究两种药物在序贯疗法下产生的效果,特选取了 86 例小儿肺炎支原体肺炎患儿作为研究对象,并以分组的方式进行了详细的对比分析,具体报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

从来本院就诊确诊为小儿肺炎支原体肺炎的患儿中选出 86 例作为研究对象,所有患儿中共有男性 46 例,女性 40 例,年龄最大的为 8 岁,最小的为 9 个月,病程最长的为 6d,最短的为 1d。所有患儿家属均同意参与到此次研究中并在同意书上签字,患儿主要表现为肺部有湿啰音、发热、咳嗽等。纳入研究的患儿均无药物过敏史、无合并严重中枢神经受损、无合并严重脏器功能不全。将 86 例患儿平均分为观察组和对照组,组间一般资料的情况进行统计学分析后显示无统计学差异 ($P>0.05$),可进行对比。

1.2 方法

对照组中的 43 例患儿给予红霉素序贯疗法进行治疗,在 5%葡萄糖注射液中加入乳酸红霉素(国药准字 H34023637),给药方式为静脉滴注,剂量为 25-30mg/kg/次,1 次/d,持续治疗 5-7d;完成滴注后改为口服红霉素肠溶片(国药准字 H44021101),25-30mg/kg/次,每天服用 2 次,持续治疗 7d。观察组中的 43 例患儿则给予阿奇霉素序贯疗法治疗,先使用阿奇霉素(国药准字 H20063284)进行静脉滴注,使用的药物剂量为 10mg/kg,每天滴注 1 次^[5, 6],治疗 5d 后停止用药,持续 4d 后改为口服阿奇霉素干混悬剂(国药准字 H10960112),10 mg/kg/次,每天服用 1 次,共连续治疗 3d^[7, 8]。

1.3 观察指标与疗效判定

对比两组总有效率、症状消失时间、免疫指标(IgG、IgA)、炎性指标(TNF- α 、hs-CRP、IL-6)及不良反应发生情况^[9]。疗效的判定根据患儿症状消失情况、影像学检验及病原学检查结果。其中经过治疗后患儿的临床症状完全消失或是有明显的改善,进行影像学检查结果显示大部分的病灶被吸收或是彻底消失,进行病原学检查结果显示为阴性,则判定为显效;经过治疗后患儿的临床症状有了一定的改善,进行影像学检查病灶有一定程度的吸收,病原学检查结果显示为阴性,则判定为有效;若经过治疗后患儿的临床症状无任何的改善,影像学检查及病原学检查均无改善,则判定为无效。总有效为显效与有效之和。症状消失时间主要是看患儿的肺部湿啰音、发热及咳嗽的消失时间。不良反应主要包括腹痛、腹泻和恶心呕吐等。

1.4 统计学方法

所有研究得出的数据均纳入到 SPSS24.0 软件中进行统计学分析,计量资料使用($\bar{x} \pm s$)表示,进行 t 检验,计数资料使用(%)表示,进行 χ^2 检验,差异有统计学意义则使用 $P<0.05$ 表示。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

计算最终的总有效率显示观察组比对照组更高,组间形成统计学差异 ($P<0.05$),具体对比数据见表 1。

2.2 两组患儿临床症状消失时间比较

观察组中的患儿各项临床症状消失时间均比对照组更短,组间形成统计学差异 ($P<0.05$),具体对比数据见表 2。

2.3 两组患儿免疫指标及炎性指标比较

对于两组患儿的免疫指标及炎性指标,在治疗前未形成统计学差异 ($P>0.05$),治疗后除 IgA 指标组间无统计学差异 ($P>0.05$),IgG、TNF- α 、hs-CRP、IL-6 均显示出观察组要明显优于对照组,组间形成统计学差异 ($P<0.05$),具体对比数据见表 3。

2.4 两组不良反应发生情况比较

观察组中仅有 1 例出现腹痛及 1 例腹泻,而对照组中的患儿则表现出腹痛、出血、恶心呕吐的例数更多,对比发生率在组间形成统计学差异 ($P<0.05$),具体对比数据见表 4。

表 1 两组临床疗效比较[n (%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
观察组	43	26 (60.47)	16 (37.21)	1 (2.33)	42 (97.67)
对照组	43	14 (32.56)	18 (41.86)	11 (25.58)	32 (74.42)
χ^2					9.678
P					0.022

表 2 两组患儿临床症状消失时间比较 ($\bar{x} \pm s$, d)

组别	例数	肺部湿啰音消失时间	发热消失时间	咳嗽消失时间
观察组	43	3.9±2.3	6.8±1.4	7.8±2.1
对照组	43	7.5±1.6	9.8±1.9	12.2±2.2
t		3.731	3.045	3.269
P		0.000	0.000	0.000

表 3 两组患儿治疗后免疫指标及炎性指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	IgG (g/L)	IgA (g/L)	TNF- α (ng/ml)	hs-CRP (mg/L)	IL-6 (pg/ml)
观察组	43	9.99±2.73	1.93±0.54	1.31±0.21	7.11±1.22	61.32±2.38
对照组	43	8.37±2.14	1.65±0.32	2.23±0.26	9.23±1.57	122.53±2.23
t		2.223	1.932	13.631	5.229	93.931
P		0.032	0.061	0.000	0.000	0.000

表 4 两组不良反应发生情况比较 [n (%)]

组别	例数	腹痛	腹泻	恶心呕吐	总发生情况
观察组	43	1 (2.33)	1 (2.33)	0	2 (4.65)
对照组	43	3 (6.98)	3 (6.98)	2 (4.65)	8 (18.60)
χ^2					6.153
P					0.023

3 讨论

支原体肺炎是一种常见的呼吸道疾病种类,尤其是在年龄较小的小儿群体中具有更高的发病率。该病主要在春秋两季集中爆发,一旦患病后将呈现出较重的病情,且具有较快的发展速度,若不进行及时有效的治疗将会导致累及患儿多个脏器,对患儿的身体健康成长会造成极大的威胁。因此,需要对小儿肺炎支原体肺炎患儿给予及时有效的治疗。支原体肺炎发生的主要原因是支原体病原体感染,在临床上治疗支原体肺炎主要采用大环酯类药物,且以红霉素与阿奇霉素为主要药物。其中红霉素是第一代大环内酯类抗生素,对于革兰阳性菌能够进行有效的杀灭,用药后能够快速达到有效的血药浓度,从而有效地改善患儿的症状表现。但分析红霉素具有较差的耐酸性,给药方式为口服达到的效果并不十分理想,同时用药后还会刺激到患儿的血管壁或是引发胃肠道反应,长时间的服用甚至会损伤到患儿的肝脏功能,也容易引起疾病复发。阿奇霉素则属于第二代大环内酯类抗生素^[10],耐酸性较高,用药后可快速起效,并能得到更好的吸收,可有效地抑制细菌的转肽过程,控制并有效阻断病毒的蛋白质合成。同时,阿奇霉素具有广泛的抗菌谱,在治疗小儿肺炎支原体肺炎中发挥了重要作用^[11,12]。无论是采用静脉滴注的方式还是口服的给药方式都能收到理想的效果。在用药后能够很快达到血药浓度,对各种病菌都能起到杀灭的作用^[13]。

从本次研究结果可看出,实施阿奇霉素序贯疗法治疗的观察组,治疗总有效率明显高于给予红霉素序贯疗法治疗的对照组;观察组患儿的肺部湿啰音消失时间、发热消失时间及咳嗽消失时间分别为(3.9±2.3) d、(6.8±1.4) d、(7.8±2.1) d,均明显短于对照组;不良反应发生率为 4.65%,低于对照组的 18.60%。同时,观察组的免疫指标及炎性指标均优于对照组。以上各项指标经过对比后显示差异均有统计学意义(P<0.05)。由此可见,对于小儿肺炎支原体肺炎患儿给予阿奇霉素序贯疗法进行治疗能够收到确切的效果。张景海^[14]在其《阿奇霉素序贯疗法治疗小儿支原体肺炎的临床疗效分析》一文中也进行了相关的研究,得出的结果为使用阿奇霉素序贯疗法治疗所达到的效果明显更优,与本次研究结果具有一致性,充分证实了阿奇霉素序贯疗法治疗小儿肺炎支原体肺炎有效性及安全性均较高。

综上所述,将阿奇霉素序贯法应用在小儿肺炎支原体肺炎患儿中能够收到理想的效果,患儿的临床症状表现能够得到快速的改善,且用药中能够保证安全性,值得推广应用。

参考文献:

[1]杨永民.阿奇霉素序贯疗法治疗小儿肺炎支原体肺炎的临床效果分析[J].健康必读,2020(3):40.

[2]嘎拉.阿奇霉素序贯疗法治疗小儿肺炎支原体肺炎的临床效果分析[J].医药前沿,2019(35):43-44.

[3]逢琳.阿奇霉素序贯疗法治疗小儿肺炎支原体肺炎的临床效果观察[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生,2022(4):0078-0081.

[4]罗舜燕.阿奇霉素序贯疗法治疗小儿肺炎支原体肺炎的临床效果[J].大医生,2022(15):54-57.

[5]邱常亮.阿奇霉素序贯疗法治疗小儿肺炎支原体肺炎的临床效果与安全性[J].临床合理用药杂志,2022(11):145-148.

[6]张斌,林丹丹,张永洋,张珊珊.阿奇霉素序贯疗法应用于小儿肺炎支原体肺炎治疗的效果研究[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生,2022(3):0017-0020.

[7]刘云华.小儿肺炎支原体肺炎采取阿奇霉素序贯法治疗的效果及安全影响[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生,2022(4):0064-0066.

[8]毕丽霞.阿奇霉素序贯法运用于小儿肺炎支原体肺炎治疗的临床效果分析[J].中文科技期刊数据库(文摘版)医药卫生,2022(3):0067-0069.

[9]李聚霞.阿奇霉素序贯法用于小儿肺炎支原体肺炎治疗的临床效果分析[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生,2022(8):0173-0176.

[10]田野.阿奇霉素序贯疗法治疗小儿支原体肺炎的临床疗效分析[J].中国现代药物应用,2022(10):130-132.

[11]庄阳.阿奇霉素序贯疗法治疗小儿肺炎支原体肺炎的效果分析[J].常州实用医学,2021(4):221-222.

[12]谢晶晶.阿奇霉素序贯法治疗小儿支原体肺炎的效果评价[J].中国冶金工业医学杂志,2023(2):213-214.

[13]于庆峰.阿奇霉素序贯法应用于小儿肺炎支原体肺炎治疗的效果研究[J].中国保健营养,2021,31(23):25-26.

[14]张景海.阿奇霉素序贯法应用于小儿肺炎支原体肺炎治疗的效果观察[J].中国保健营养,2021,31(16):25-26.

普外急腹症应用腹腔镜治疗的临床效果观察

马晓明¹ 宋仁凤¹ 庞玉花²

(1. 青海省西宁市湟中区第一人民医院 青海西宁 810000; 2. 青海省第四人民医院 青海西宁 810000)

摘要：目的 分析普外急腹症应用腹腔镜治疗的临床效果。方法 选择 2022 年 7 月至 2023 年 7 月本院普外科接诊急腹症患者 100 例进行研究，随机分为对照组（传统开腹手术治疗）和观察组（腹腔镜治疗），各 50 例，比较治疗效果。结果 观察组临床指标及治疗效果均好于对照组，术后生存质量远期疗效高于对照组， $P<0.05$ 。结论 对普外科收治的急腹症患者进行治疗时，建议选择腹腔镜治疗，患者的疗效可以得到保障，并且患者术中出血量更少，术后机体疼痛感较低，患者恢复效果较好，生存质量得到改善，治疗安全性高，临床应用价值显著。

关键词：普外科；急腹症；腹腔镜；临床效果

在临床中，普外科收治患者疾病种类比较复杂，比如腹部外伤、胆石症、急性胰腺炎等，其中很多疾病在患病后会在腹膜后、腹腔和盆腔等位置发生器质性病变，主要出现的症状为急性腹痛。若是患者患病初期未能获得及时有效的治疗，则会导致患者病情被贻误，以致患者的症状进一步加重，导致出现更为严重的症状，严重影响患者的健康安全^[1]。为了帮助患者可以及时获得有效的治疗，同时也使其实际恢复效果得到显著提升，要保证开展行之有效的临床治疗干预。一般临床使用较多的一种方式方式为手术治疗，手术治疗又可以分成不同类型，对于不同的类型所得到的临床疗效也存在一定区别，同时传统的开腹手术对于患者而言负面影响明显，患者的预后难以得到较好的保障^[2]。所以，科学确定治疗方案，可以保证患者更好地恢复，同时其预后水平也能得到提升。因此，本文旨在分析普外急腹症应用腹腔镜治疗的临床效果，具体如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2022 年 7 月至 2023 年 7 月本院普外科接诊急腹症患者 100 例进行研究，随机分为对照组和观察组，各 50 例。对照组：男女人数 28:22，年龄 19~70（47.65±7.34）岁。观察组：男女人数 27:23，年龄 20~72（47.26±7.35）岁。比较两组资料，差异不显著， $P>0.05$ ，后文数据对比可信度高。

1.2 方法

对照组：采用传统开腹手术治疗^[3]，麻醉方式选择硬膜外麻醉，完成麻醉后，于腹部合适位置作一切口，沿腹直肌切开后将病变位置彻底暴露出来。医生将病变位置的大动脉进行结扎，切除病变位置，随后对伤口进行清洁，将切口缝合。术后安放好腹腔引流管，避免出

现弯折、受压。

观察组：采用腹腔镜手术治疗^[4]，麻醉方式选择气管插管全身麻醉，经由腹腔镜确定出现病变的部位。术中帮助患者保持仰卧位，建立气腹，以三孔法将腹腔镜器械放到腹腔当中，确定病变所在部位。为了防止患者在术中出现内出血，则可结扎患者动脉血管，该步骤以可吸收夹完成，最后完全切除病变组织，缝合切口，安放引流管。

1.3 观察指标

①临床指标：涉及手术时间、术中出血量、术后 VAS 评分、住院时间，以视觉模拟评分法（VAS）评估患者术后疼痛，患者得分越高则疼痛感越严重。②治疗效果：显效：术后 24h，患者情况明显转好，疼痛不明显，未有不良反应发生。有效：术后 48h，患者情况明显转好，基本回归正常状态，可能有不良反应出现。无效：术后 48h，患者情况未改善，疼痛剧烈，并发症严重。③生存质量远期疗效：以世界卫生组织生存质量测定量表（WHO-QOL-100）^[5]进行评估，于患者出院后 3 个月评估，量表涉及 4 个方面，均计为 25 分，量表正向计分。

1.4 统计学方法

应用 SPSS 26.0 统计分析数据，计数数据、计量数据记为[n(%)]、 $(\bar{x} \pm s)$ ，行 χ^2 检验、t 检验， $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床指标比较

见表 1。

2.2 两组治疗效果比较

见表 2。

2.3 两组 WHO-QOL-100 评分比较

见表 3。

表 1 两组临床指标比较（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	例数	手术时间（min）	术中出血量（ml）	术后 VAS 评分（分）	住院时间（d）
对照组	50	83.22±26.94	79.35±12.63	5.42±0.76	9.65±1.21
观察组	50	49.53±11.04	51.52±6.03	3.17±1.13	6.26±1.02

t	7.331	12.585	10.304	12.831
P	0.000	0.000	0.000	0.000

表 2 两组治疗效果比较[n(%)]

组别	例数	显效	有效	无效	有效率
对照组	50	18(36.00)	14(28.00)	18(36.00)	32(64.00)
观察组	50	29(58.00)	19(38.00)	2(4.00)	48(96.00)
χ^2					12.623
P					0.000

表 3 两组 WHO-QOL-100 评分比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	生理	心理	社会	环境
对照组	50	20.34±0.75	17.26±1.32	18.45±1.23	16.24±2.53
观察组	50	22.57±0.56	21.04±1.12	20.35±1.17	21.14±1.33
t		14.692	13.694	6.971	10.963
P		0.000	0.000	0.000	0.000

3 讨论

所谓急腹症,指的是在患者的腹腔当中的盆腔产生了较为快速且严重的病理改变,或是在腹膜后的组织、脏器出现了病理改变,导致出现了相关的一系列症状,比较典型的是腹部症状及体征,同时也存在有全身反应的一种临床表现。此类患者最明显的症状就是会出现急性腹痛,涉及的疾病包括急性阑尾炎、急性肠穿孔、急性肠梗阻等等。患者发病后,其会感受到十分明显的疼痛,并且会出现全身性的症状^[6]。对于不同的患者而言,其所存在的疼痛表现也会存在差异,有些可能是锐利的疼痛感,有些也可能是痉挛感,对于出现疼痛的位置,可能是整个腹部,也可能是腹部的某一部分,一些患者可能会出现恶心、呕吐等胃部不适的情况。导致疾病出现的原因比较复杂,在一个或是更多的腹部器官有较为严重的问题发生时,都有较大的风险导致急腹症出现,出现问题的腹部器官可能属于消化系统、泌尿系统或女性生殖系统。此外,如果出现生殖系统或是胸部感染,也可能导致急腹症出现,就算出现问题的器官没有在腹部,可是患者还是会出现腹痛的感觉^[7]。对于老年患者而言,急腹症是较为严重的疾病之一,分析原因,对于此类人群而言,由于其反应相对迟钝,同时脏器功能也出现了衰退的情况。

急腹症的起病速度较快,症状较为显著,会对患者的生命产生明显的负面影响。而实际临床治疗过程中,因为往往不能在较短的时间中对患者的起病诱因进行确定,所以若是发现存在疑似患者,则应当及时开展医学干预。在对此类患者进行治疗时,怎样保证患者能获得科学的诊断是临床所关注的重点,由此腹腔镜手术在临床中得到了普及^[8]。此项治疗技术将诊断和微创治疗进行融合,在保证操作熟练的情况下,操作人员就能给患者开展操作,临床诊断准确率较高,且手

术也能顺利完成,并且不会给患者造成明显的损伤,实际疗效得到提升。利用腹腔镜进行手术,除了可以保证临床疗效,也能起到有效的预防作用,确保患者对于疾病可以“早发现,早治疗”。

结果显示,观察组临床指标及治疗效果均好于对照组,术后生存质量远期疗效高于对照组, $P<0.05$ 。综上,对普外科收治的急腹症患者进行治疗时,建议选择腹腔镜治疗,患者的疗效可以得到保障,并且患者术中出血量更少,术后机体疼痛感较低,患者恢复效果较好,生存质量得到改善,治疗安全性高,临床应用价值显著。

参考文献:

[1]车德馨.腹腔镜在普外急腹症治疗中的应用[J].世界最新医学信息文摘,2019,19(55):109,111.

[2]姚尊祥.腹腔镜在普外急腹症诊断与治疗中的应用分析[J].中西医结合心血管病电子杂志,2019,7(05):91.

[3]赵振国.普外急腹症临床治疗中腹腔镜的应用研究[J].中西医结合心血管病电子杂志,2018,6(26):183.

[4]窦春鹏.腹腔镜在普外急腹症治疗中的应用效果分析[J].中国医药指南,2018,16(04):14-15.

[5]林鑫星,刘晨路.普外急腹症患者应用腹腔镜治疗的临床效果分析[J].系统医学,2023,8(10):104-107.

[6]杨生.腹腔镜技术应用于普外急腹症患者治疗的临床分析[J].临床医药文献电子杂志,2018,5(28):66,68.

[7]王鑫.腹腔镜在普外科急腹症治疗中的临床效果观察[J].世界最新医学信息文摘,2018,18(41):76-77.

[8]贺旭东.普外急腹症患者360例应用腹腔镜治疗的临床分析[J].数理医药学杂志,2018,31(04):503-504.

经阴道彩色多普勒超声对异位妊娠破裂和卵巢黄体破裂的鉴别诊断价值分析

陈康悦¹ 金一娴¹ 潘丹怡¹ 虞颖异¹ 谢诚文² 钟 依¹

(1. 长沙医学院医学影像学院 湖南长沙 410219; 2. 长沙医学院附属第一医院妇产科 湖南长沙 410219)

摘要:目的: 分析经阴道彩色多普勒超声在诊断异位妊娠破裂及卵巢黄体破裂中的应用价值。方法: 选取 2020 年 8 月~2022 年 8 月来祁阳市人民医院就诊并转本院手术的异位妊娠破裂患者 45 例(异位妊娠组), 卵巢黄体破裂患者 45 例(卵巢黄体组), 两组均进行经阴道彩超检查, 比较分析两组的血流信号特征、血流频谱、血流动力学指标等。结果: 经阴道彩超对异位妊娠破裂、卵巢黄体破裂的检出率分别为 95.56%, 93.33% ($P>0.05$)。异位妊娠组的血流信号以点状、条状为主, 血流频谱变化大; 卵巢黄体组多呈环状、半环状血流信号, 低阻力型 ($P<0.05$)。异位妊娠组的 RI, PI 值大于卵巢黄体组, PSV 值小于卵巢黄体组 ($P<0.05$) 结论: 经阴道彩超能显著区别异位妊娠破裂与卵巢黄体破裂, 在临床上有较高的诊断价值。

关键词: 经阴道彩色多普勒超声; 异位妊娠破裂; 卵巢黄体破裂

异位妊娠破裂和卵巢黄体破裂是临床上常见的妇科急腹症。妇科急腹症起病急、进展快、临床症状相似, 典型症状为下腹剧烈疼痛、阴道不规则流血等, 严重者可伴有全身症状^[1]。由于两类疾病的典型症状相似, 临床上常采用经阴道彩超进行诊断。经阴道彩超分辨率高、探头频率高、距子宫及附件近, 对妇科疾病的诊断有很高的价值。本研究通过对比异位妊娠破裂、卵巢黄体破裂在经阴道彩超上的区别, 为临床提供理论支持。

1. 资料与方法

1.1 临床资料与分组

选取 2020 年 8 月~2022 年 8 月来祁阳市人民医院就诊并转本院手术的异位妊娠破裂患者 45 例, 卵巢黄体破裂患者 45 例, 将异位妊娠破裂患者分为异位妊娠组, 卵巢黄体破裂患者分为卵巢黄体组。异位妊娠组年龄 22~34 岁, 平均 (27.8±2.2) 岁, 手术病理结果显示输卵管妊娠 40 例, 卵巢妊娠 5 例, 血 HCG 阳性 36 例, 弱阳性 9 例; 卵巢黄体组年龄 20~34 岁, 平均 (27.6±2.4) 岁, 血 HCG 阴性 39 例, 弱阳性 6 例。

1.2 纳入及排除标准

纳入标准: 患者及家属均已签署知情同意书。于本院进行手术并有明确手术病理结果; 患者均为首次发病; 患者均以急腹症就诊; 在研期间临床资料完整; 符合超声检查指征。

排除标准: 凝血功能障碍; 合并恶性肿瘤者; 合并盆腔疾病或传染病者; 患有精神疾病认知功能障碍者; 盆腔畸形。

1.3 方法

经阴道彩超的型号为 GE-E8, 探头频率为 5MHz。嘱患者检查前排空膀胱, 检查时取膀胱截石位, 在阴道探头套上一次性避孕套并涂上耦合剂, 将探头轻缓的插入阴道, 多方位、多角度地扫查, 记录子宫大小、子宫内膜厚度、包块位置及大小、盆腔液暗区范围, 观察周围血流特征变化, 计算 RI 及 PI 值。

1.4 观察指标

以手术病理结果为金标准, 比较两组经阴道彩超诊断结果与手术病理结果的符合率。对两组的血流信号特征、血流频谱、血流动力学指标进行比较。

1.5 统计学分析

所得数据均采用 SPSS 27.0 进行分析。符合正态分布的计量资料以 ($\bar{x}\pm s$) 表示, 采用 t 检验; 以 % 形式表达计数资料, 采用卡方检验。 $P<0.05$ 表明差异具有统计学意义。

2. 结果

2.1 两组彩超图像分析

异位妊娠破裂: 一侧附件区可见混合回声包块, 边界欠清, 形态不规则, 内以实质不均质回声为主, 并可见囊性液暗区及不规则小片状液暗区, 可探及胎芽胎心。CDFI 示包块内可见点状、条状彩流。盆腔内子宫直肠窝可探及不规则液暗区, 内透声差。

卵巢黄体破裂: 一侧卵巢体积增大, 可见混合回声包块, 边界欠清, 形态不规则, 未探及胎芽胎心。CDFI 示包块内可见环状、半环状彩流。盆腔内子宫直肠窝可探及不规则液暗区。

2.2 经阴道彩超对两种疾病的诊断准确率分析

经阴道彩超诊断异位妊娠破裂 43 例, 准确率 95.56%; 卵巢黄体破裂 42 例, 准确率 93.33%。经阴道彩超对两类疾病的诊断效果好, 差异不具有统计学意义 ($P>0.05$)。

2.3 两组多普勒血流特征比较

异位妊娠组可见点状血流信号 25 例 (58.14%), 条状血流信号 14 例 (32.56%), (半) 环状血流信号 4 例 (9.30%); 卵巢黄体组可见 (半) 环状血流信号 39 例 (92.86%), 条状血流信号 3 例 (7.14%) ($P<0.001$)。见表 1。异位妊娠组血流频谱变化多样, 而卵巢黄体组血流频谱多为低阻力型, 且其他频谱类型均低于异位妊娠组 ($P<0.05$)。见表 2。异位妊娠组的 PI 及 RI 值均大于卵巢黄体组, 但 PSV 值小于卵巢黄体组 ($P<0.05$)。见表 3。

表 1 两组血流信号对比[n (%)]

组别	例数	点状	条状	(半) 环状
异位妊娠组	43	25 (58.14)	14 (32.56)	4 (9.30)
卵巢黄体组	42	0	3 (7.14)	39 (92.86)
χ^2		34.593	13.123	59.342
P		<0.001	<0.001	<0.001

表 2 两组血流频谱对比[n (%)]

组别	例数	极低阻力型	低阻力型	高阻力型	无张力期	舒张期
异位妊娠组	43	8 (18.60)	2 (4.65)	16 (37.21)	7 (16.28)	10 (23.26)
卵巢黄体组	42	0	39 (92.86)	2 (4.76)	0	1 (2.38)

χ^2	8.626	66.206	13.401	7.451	8.218
P	0.003	<0.001	<0.001	0.006	0.004

表 3 两组血流动力学参数对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	PI	RI	PSV (cm/s)
异位妊娠组	43	0.94±0.27	0.57±0.23	12.44±3.17
卵巢黄体组	42	0.73±0.19	0.43±0.10	15.53±3.41
t		3.363	5.233	3.933
P		<0.05	<0.05	<0.05

3. 讨论

异位妊娠破裂和卵巢黄体破裂均属于妇科急腹症,是临床上女性患者易患的危重症疾病^[2]。异位妊娠破裂属于异位妊娠较差的结局,破裂多发生在输卵管峡部。输卵管属于简单的管状结构,管壁薄,管腔窄,受精卵无法在此持续生长,短时间发育后就会对输卵管进行挤压致其破裂,由于输卵管血运丰富,破裂往往导致大出血,对患者的生命健康造成威胁^[3]。黄体张力大、质地脆、缺乏弹性,血管含量丰富,位于卵巢表面距体表近,极易受外界因素影响,如性生活、妇科检查、腹部突发撞击等,黄体本身的特性加上外力作用极易导致破裂出血^[4]。两类疾病的临床差异在于异位妊娠破裂患者大多存在停经史,血、尿 HCG 多为阳性,破裂多为自发性;卵巢黄体破裂多发生于月经中后期,血、尿 HCG 多为阴性,破裂往往由外力因素所致^[5]。当然,临床鉴别的难点在于两类疾病症状的交叉部分,有 20%~30%的异位妊娠患者无停经史,卵巢黄体破裂患者的血、尿 HCG 也有一定几率呈弱阳性,加之二维超声声像图像较为相似,临床上难以鉴别症状不典型的患者。

经阴道彩超是目前临床上诊断此类疾病的首选,其探头频率高,图像分辨率好,免受腹部脂肪、气体的干扰,且结合彩色多普勒血流技术可以观测包块及周围的血流情况。本文数据显示经阴道彩超对异位妊娠破裂及卵巢黄体破裂的检出率为 95.56%,93.33%,验证了其诊断效果的优越性(P>0.05)。

在血流特征方面,研究数据指出异位妊娠组多呈点状、条状血流信号,血流频谱变化多样,以高阻力型为主;卵巢黄体组多呈环状、半环状血流信号,血流频谱多为低阻力型(P<0.05)。差异的产生是因为生理环境的不同,异位妊娠患者受精卵着床环境恶劣,营养差,周围血管发育不良,导致妊娠囊血供差,只呈现点状或条状血流信号^[6]。此外,受精卵的生长过程易挤压输卵管造成组织水肿、血管痉挛等,易表现为高阻力型、无舒张期,且输卵管肌层厚度不一,血流频谱变化多样^[7]。卵巢黄体破裂多发生于排卵后,月经中后期,此时颗粒细胞及卵泡膜细胞增殖,大量新生血管形成,卵巢周围血流丰富,一旦出现卵巢黄体破裂,血流信号往往呈饱满的环状或半环状,且血流频谱多为低阻力型^[8]。在血流动力学方面,PI,RI 都是评价血管阻力的指标,数值越大,阻力越大,PSV 则表示血管收缩期峰值流速,异位妊娠血管发育差,血流阻力大,流量小,流速慢,卵巢黄体血管发育良好,血流阻力小,流量大,流速快^[9]。本文数据佐证了这一观点,异位妊娠组的 PI,RI 值均大于卵巢黄体组,PSV 值小于卵巢黄体组(P<0.05)。

对于以上此类妇科急腹症来说,临床上及时采取针对性治疗显得格外重要。对于出血量小于 300ml,生命体征较平稳的患者,可以考虑优先进行保守治疗,但若病情加重则应考虑手术治疗^[10]。对有生育需求的患者在手术中应尽可能保留生育功能。目前对于异位妊娠患者的保守手术多采用输卵管开窗取胚术,其创口小,无需切除输卵管,能维持生理结构的完整性,保障患侧卵巢血供,促进术后恢复,有效提高术后的输卵管再通率和受孕率^[11]。黄体卵巢破裂的患者可采用经阴道后穹窿穿刺引流,该手术方式较腹腔镜手术创口更小,更有助于保留患者的卵巢功能^[12]。另外也可采取药物治疗,但许多学者认为西

医药物毒副作用大,在疗效不佳的情况下,可采用中医药物进行治疗^[13]。

综上所述,阴道彩色多普勒超声在鉴别诊断异位妊娠破裂和卵巢黄体破裂上效果显著,值得临床推广,两类疾病在血流特征方面差异明显,是鉴别诊断的突破口。特别注意,对此类妇科急腹症患者需及时诊断,及时针对治疗,尽可能保障女性的生命健康及生育能力,提高愈后生活质量。

参考文献:

[1]陈清连,邓群清,陈燕玲.经阴道联合腹部超声检查在妇科急腹症诊断中的应用价值[J].中国实用医药,2023,18(14):93-95.

[2]邓慧.经阴道超声在异位妊娠及其他妇产科急腹症鉴别诊断中的应用[J].影像研究与医学应用,2022,6(05):140-142.

[3]潘明洪.经阴道彩超在卵巢黄体破裂和宫外孕破裂鉴别诊断中的应用[J].中国医疗器械信息,2023,29(16):124-126.

[4]左玉霞,陈玺.经阴道彩色多普勒超声对鉴别诊断宫外孕破裂与卵巢黄体破裂的临床意义[J].现代医用影像学,2023,32(07):1377-1380.

[5]黄莉.经阴道彩超对卵巢黄体破裂和宫外孕破裂鉴别诊断的价值探讨[J].影像技术,2020,32(06):15-18.

[6]孙艳平.经阴道彩超鉴别诊断宫外孕破裂与卵巢黄体破裂的临床意义[J].中国医学工程,2020,28(12):85-87.

[7]沈月梅,陈雪梅,李丽芳.经阴道超声在鉴别诊断异位妊娠及卵巢黄体破裂的临床价值分析[J].中国医疗器械信息,2022,28(15):80-82.

[8]张秀珍,袁领欢,刘芳.经阴道彩色多普勒超声对宫外孕破裂与卵巢黄体破裂的鉴别诊断价值[J].海南医学,2019,30(04):479-482.

[9]谭莉.经阴道彩超用于宫外孕破裂及卵巢黄体破裂鉴别诊断的临床价值[J].实用中西医结合临床,2022,22(09):78-80.

[10]陈思.妇产科急腹症临床治疗观[J].健康之路,2018,17(09):5.

[11]曾小娟,刘佳华,周云等.输卵管妊娠保留生育功能手术治疗与药物治疗的临床效果比较[J].中国卫生标准管理,2023,14(18):9-13.

[12]余娇英,鲁霞,刘晓顺.比较分析经阴道后穹窿穿刺引流、腹腔镜手术治疗卵巢黄体破裂效果[J].中外医疗,2023,42(13):46-49+53.

[13]胡秀祝.试论妇产科常见疾病的科学治疗方法[J].人人健康,2018(18):62.

[14]基金项目:2020 年湖南省大学生创新创业训练计划项目,湘教通〔2020〕191 号-一般项目-3936

[15]作者简介:陈康悦(2001-),女,汉族,浙江义乌人,长沙医学院医学影像学院本科在读,主要研究方向:医学影像学

通讯作者:谢诚文,长沙医学院附属第一医院妇产科,主任医师,毕业于南华大学,主要研究方向:妇产科学

急性心力衰竭患者采用沙库巴曲缬沙坦与重组人脑利钠肽序贯治疗的效果评价

汤 林

(聊城市退役军人医院 山东省聊城市 252000)

摘要:目的 评价急性心力衰竭患者采用沙库巴曲缬沙坦与重组人脑利钠肽序贯治疗的效果。方法 选取本院 2022 年 11 月至 2023 年 10 月期间诊疗的 80 例急性心力衰竭患者为研究目标,经随机分组将其分为两组,每组 40 例。对照组应用传统治疗,试验组应用沙库巴曲缬沙坦与重组人脑利钠肽序贯治疗。探索两组心功能、炎症因子、治愈率及生活质量。结果 试验组心功能、炎症因子低于对照组,治愈率、生活质量高于对照组 ($P<0.05$)。结论 沙库巴曲缬沙坦与重组人脑利钠肽序贯治疗的实施,可有效改善患者心功能与生活质量,降低炎症因子水平,治愈效果显著。

关键词:沙库巴曲缬沙坦;重组人脑利钠肽序贯治疗;急性心力衰竭

急性心力衰竭属于临床常见的心血管疾病,以老年人高发群体^[1]。急性心力衰竭的发病机制与心肌细胞损害、舒张功能障碍、压力负荷过重、高动力循环状态、前负荷不足及心律失常等有关,其临床表现为呼吸困难、肺水肿、周围水肿等症状。相关报道显示,当心功能异常严重时,会影响全身各个器官和组织,尤其是大脑、肝脏和肺部,导致神经系统障碍、肝功能异常及呼吸衰竭等危险后果^[2]。既往临床多开展传统治疗,其可通过改善心脏收缩功能,减轻心脏前后负荷,缓解患者症状。然而,传统治疗往往存在效果欠佳、副作用明显、不能从根本上改善心脏功能等不足。研究发现,沙库巴曲缬沙坦作为血管紧张素受体拮抗剂,能有效降低心脏的负荷,改善心脏功能。而重组人脑利钠肽作为一种心血管活性肽,能快速减轻心室充盈压,提高心脏泵血效率^[3]。序贯使用二者,不仅可以迅速改善心力衰竭患者的症状,还能减少心脏损伤,改善预后效果。为重点探析沙库巴曲缬沙坦与重组人脑利钠肽序贯治疗对患者的康复意义,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院 2022 年 11 月至 2023 年 10 月期间诊疗的 80 例急性心力衰竭患者为研究目标,经随机分组将其分为两组,每组 40 例。对照组,男 25 例,女 15 例,年龄 (60.85 ± 7.90) 岁;试验组,男 23 例,女 17 例,年龄 (61.08 ± 7.25) 岁。纳入标准:①知情参与调研;②具有完整医疗记录及随访资料。排除标准:①意识障碍不能配合者;②对治疗药物不耐受。两组一般资料比较无显著差异 ($P>0.05$)。

1.2 方法

对照组开展传统治疗:利尿扩管减轻心脏负荷,RAS 系统抑制剂、 β 受体阻滞剂、醛固酮受体抑制剂。

实验组在传统治疗的基础上应用沙库巴曲缬沙坦与重组人脑利钠肽序贯治疗:发病后 24h 内给予患者重组人脑利钠肽[成都诺迪康生物制药有限公司,国药准字 S20050033;规格:0.5mg/(500U)]治疗,静脉滴注给药,剂量 $0.0075\mu\text{g}/(\text{kg}\cdot\text{min})$,治疗时间 $3\sim5\text{d}$ 。

于停用重组人脑利钠肽当日,给予患者沙库巴曲缬沙坦钠片(北京诺华制药有限公司;国药准字 HJ20170362;规格:50mg $\times$ 28 片)治疗,口服给药,起始剂量 25mg/次,2 次/d,后续按照心率、血压调整剂量,最大剂量 200mg/次,2 次/d,治疗时间 1 个月。

1.3 观察指标

1.3.1 心功能:经彩色多普勒超声诊断仪检测脑钠肽(BNP)、左心室收缩末期内径(LVESD)及左心室舒张末期内径(LVEDD)指标。

1.3.2 炎症因子:经全自动生化分析仪评测 C 反应蛋白(CRP)、肿瘤坏死因子(TNF- α)、细胞间黏附分子-1(ICAM-1)、白介素-6(IL-6)。

1.3.3 治愈率:显效:临床症状全部消失;有效:临床症状明显好转;无效:临床症状无变化。治愈率=(总例数-无效例数) $\times$ 100%。

1.3.4 生活质量:经 SF-36 量表评测,分值高者为佳。

1.4 统计学方法

经 SPSS 27.0 统计软件分析,计数资料用 χ^2 检验;计量资料用 t 检验, $P<0.05$ 时差异有统计学意义。

2 结果

2.1 心功能

试验组心功能低于对照组 ($P<0.05$)。见表 1。

表 1 心功能比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	BNP (pg/mL)		LVESD (mm)		LVEDD (mm)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	40	264.39 $\pm$ 20.14	89.57 $\pm$ 7.08	45.20 $\pm$ 1.71	42.62 $\pm$ 1.46	62.17 $\pm$ 3.74	51.13 $\pm$ 2.82
试验组	40	263.54 $\pm$ 20.83	64.55 $\pm$ 7.30	45.68 $\pm$ 1.90	36.70 $\pm$ 1.81	61.34 $\pm$ 3.16	46.50 $\pm$ 2.71
t		0.306	9.821	0.308	10.151	0.374	8.972
P		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

2.2 炎症因子

试验组炎症因子低于对照组 ($P<0.05$)。见表 2。

表 2 炎症因子比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	CRP (mg/L)		TNF- α (ng/L)		ICAM-1 (μ g/L)		IL-6 (pg/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	40	52.69 $\pm$ 10.60	38.62 $\pm$ 7.16	25.32 $\pm$ 3.61	14.98 $\pm$ 1.44	150.35 $\pm$ 9.38	138.41 $\pm$ 7.46	29.62 $\pm$ 5.38	18.30 $\pm$ 2.61
试验组	40	52.35 $\pm$ 10.43	21.50 $\pm$ 5.32	25.12 $\pm$ 3.69	12.53 $\pm$ 1.09	150.31 $\pm$ 9.47	120.85 $\pm$ 5.27	29.42 $\pm$ 5.40	11.25 $\pm$ 2.38
t		0.712	7.065	0.352	4.368	0.353	7.512	0.581	6.367
P		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

2.3 治愈率

试验组治愈率高于对照组 (P<0.05)。见表 3。

表 3 治愈率比较 [n(%)]

组别	例数	显效	有效	无效	治愈率
对照组	40	23 (57.50)	10 (25.00)	7 (17.50)	33 (82.50)
试验组	40	31 (77.50)	8 (20.00)	1 (2.50)	39 (97.50)
χ^2					5.032
P					<0.05

2.4 生活质量

试验组生活质量高于对照组 (P<0.05)。见表 4。

表 4 生活质量比较 [$\bar{x} \pm s$; 分]

组别	例数	生理功能		躯体功能		生命活力		总体健康感	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	40	58.61 $\pm$ 3.95	72.19 $\pm$ 5.18	60.15 $\pm$ 4.06	76.94 $\pm$ 5.08	57.27 $\pm$ 5.04	74.03 $\pm$ 5.82	60.15 $\pm$ 4.06	76.94 $\pm$ 5.08
试验组	40	59.47 $\pm$ 4.12	81.67 $\pm$ 4.06	61.67 $\pm$ 4.94	85.18 $\pm$ 6.40	58.02 $\pm$ 4.41	84.21 $\pm$ 5.74	61.67 $\pm$ 4.94	85.18 $\pm$ 6.40
t		0.394	7.918	0.342	6.573	0.396	8.918	0.350	7.573
P		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

3 讨论

急性心力衰竭是一种突发的、严重的心脏功能不全综合征,通常由于心脏瓣膜疾病、心肌梗死、心律失常、高血压或心脏负荷过重等原因导致,且该病严重时可能导致休克、死亡^[4]。传统治疗急性心力衰竭的方法主要包括强心、利尿消肿、营养心肌和抗凝等措施,该类方法在一定程度上可以缓解急性心力衰竭的症状,但存在一些不足之处。首先,强心药物的使用可能导致心律失常等不良反应;其次,利尿消肿可能会降低患者的血容量,导致低血压;此外,营养心肌和抗凝治疗并不能从根本上改善心脏功能,而且可能增加出血的风险^[5]。

近年来,沙库巴曲缬沙坦和重组人脑利钠肽序贯治疗被越来越多地应用于急性心力衰竭的治疗。沙库巴曲缬沙坦是一种血管紧张素受体拮抗剂和脑啡肽酶抑制剂的复合制剂,可以抑制脑啡肽酶并增强内源性利钠肽系统的作用,从而改善心脏功能。重组人脑利钠肽是一种人工合成的多肽,可以模拟内源性脑利钠肽的生理作用,具有利尿、扩血管、抑制肾素-血管紧张素-醛固酮系统等作用,也可以改善心脏功能。

本次调研结果表明,试验组心功能、炎症因子、治愈率及生活质量等方面改善效果更佳,与尹成龙、丁佳佳等人的研究结果相似 (P<0.05)。分析原因:(1)心功能方面:①脑钠肽是心室壁应力的反

应产物,当心室壁受到压力或容积过载时,其分泌会增加。沙库巴曲缬沙坦通过抑制脑啡肽酶,可减少 BNP 的降解,同时,通过利尿、扩血管作用,能够降低心脏负荷和室壁应力,从而使 BNP 水平下降。②沙库巴曲缬沙坦和重组人脑利钠肽通过改善心肌细胞的能量代谢、减轻心肌细胞凋亡和坏死,降低心肌细胞的损伤,从而减小左心室的大小,改善其功能。(2)炎症因子方面:①CRP 是一种急性时相反应蛋白,可反映炎症程度。TNF- α 可诱导心肌细胞凋亡和坏死,ICAM-1 和 IL-6 等细胞因子也参与炎症反应。沙库巴曲缬沙坦和重组人脑利钠肽可能通过抑制炎症反应,降低炎症因子水平。②沙库巴曲缬沙坦和重组人脑利钠肽通过抑制 T 淋巴细胞和巨噬细胞等免疫细胞的活化,从而调节免疫系统,抑制炎症反应。(3)治愈率方面:①急性心力衰竭是一种反复发作的慢性疾病,患者可能需要多次入院治疗。通过使用沙库巴曲缬沙坦与重组人脑利钠肽序贯治疗,患者的心脏功能得到改善,再入院率和死亡率降低,从而提高患者的治愈率。②急性心力衰竭患者的心脏肌肉会发生萎缩和变性,导致心脏重塑。通过使用沙库巴曲缬沙坦与重组人脑利钠肽序贯治疗,可以抑制心脏重塑的过程,促进心脏修复,从而提高患者的治愈率。(4)生活质量方面:①沙库巴曲缬沙坦与重组人脑利钠肽序贯治疗还可能改善患者的心脏功能。通过抑制脑啡肽酶和增强内源性利钠肽系统的作用,该种治疗方法可以改善心肌细胞的能量代谢、减轻心肌细胞凋亡和坏死,从而保护心脏功能。随着心脏功能的改善,患者可以更好地参与各种活动,包括工作、学习和社交等,从而提高生活质量。②通过使用沙库巴曲缬沙坦与重组人脑利钠肽序贯治疗,患者的心脏功能得到改善,同时心理状态和生活方式也会得到改善。这些变化有助于患者更好地应对疾病,提高生活质量。总而言之,沙库巴曲缬沙坦与重组人脑利钠肽序贯治疗能够通过多种机制,改善心功能,减轻炎症反应,提高治愈率和患者的生活质量,可为急性心力衰竭的治疗提供参考。

综上所述,开展沙库巴曲缬沙坦与重组人脑利钠肽序贯治疗后,可有效改善患者心功能与生活质量,降低炎症因子水平,值得推广。但本研究还存在局限性,其样本量相对较小,可能影响到结果的稳定性和普遍性,未来需要更大规模的多中心研究来进一步证实沙库巴曲缬沙坦与重组人脑利钠肽序贯治疗的远期效果。

参考文献:

[1]马腾,穆丽婷,田昕彤,等.参附注射液联合重组人脑利钠肽治疗急性心力衰竭的系统评价及序贯分析[J].世界中西医结合杂志,2023,18(6):1067-1077,1081.

[2]黄俊娇,梁玉,林杨葵.重组人脑利钠肽和沙库巴曲缬沙坦序贯治疗老年急性心力衰竭的疗效观察[J].新疆医科大学学报,2022,45(11):1296-1300.

[3]曲玉娟.重组人脑利钠肽-沙库巴曲缬沙坦序贯治疗急性心力衰竭的效果分析[J].中国医药指南,2021,19(31):102-103,106.

[4]姚丽,张力,刘晨杰,等.固定剂量重组人脑利钠肽序贯心肺腔治疗急性前壁 STEMI 后心力衰竭患者的效果观察[J].中国中西医结合急救杂志,2021,28(4):451-454.

[5]郭卿,梁国庆,郭琼,等.重组人脑利钠肽-沙库巴曲缬沙坦序贯治疗急性心力衰竭的效果分析[J].实用医学杂志,2021,37(7):919-923.

系统康复护理在老年肿瘤患者中的应用效果观察

王婷婷 余慧青^(通讯作者) 杨 鸿

(重庆大学附属肿瘤医院 重庆 400000)

摘要: 目的: 研究系统康复护理在老年肿瘤患者中的应用效果。方法: 选择 2022 年 08 月—2023 年 08 月到本院接受治疗的老年肿瘤患者共计 65 例, 随机数字分组 (研究组 33 例、对照组 32 例), 分析不同护理方式的效果。结果: 研究组满意度高, $P < 0.05$; 护理后, 研究组生活质量更高, $P < 0.05$ 。结论: 老年肿瘤患者接受系统康复护理, 可改善其生活质量, 护理满意度较高, 值得运用。

关键词: 系统康复护理; 老年肿瘤; 心理状态; 生活质量

老年肿瘤疾病作为多发性疾病, 该疾病将对其生活质量产生不良的影响, 尽早的发现与治疗具有极其关键的医学价值。由于各类内外因素的持久影响, 身体的组织细胞出现了过度生长和异常分化, 这些新生物被称为肿瘤病灶^[1]。引起肿瘤出现的风险因素多种, 包括恶劣的生活环境和不健康生活方式等。因为老年肿瘤疾病的病程相对较长, 大部分患者均有不同状态的心理障碍, 自身情绪不佳将会对其免疫力产生不良的影响, 导致癌症逐步的进展。临床中对此疾病治疗中多采用手术综合疗法, 治疗效果理想, 辅以优质护理服务, 可改善生存质量^[2]。针对老年肿瘤病人的特性, 可以通过全面评估其心理、身体状况、社会援助和人文关怀需求, 来设计和执行系统化康复护理服务, 不仅能够尽可能地缓解病人疼痛感, 还能在提高生存率的同时, 提升病人的生活质量, 使其护理满意度有显著的提升。

1. 一般资料与方法

1.1 一般资料

选择 2022 年 08 月—2023 年 08 月到本院接受治疗的老年肿瘤患者共计 65 例, 随机数字分组 (研究组、对照组)。研究组 33 例, 年龄 $60 \sim 87 (58.19 \pm 4.82)$ 岁; 对照组 32 例, 年龄 $60 \sim 85 (58.14 \pm 4.79)$ 岁, 一般资料 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 对照组

常规护理, 具体为: 护士应当为患者设计适宜的营养计划, 确保机体能够获得足够的蛋白质, 并提倡摄取高热量食品, 同时也需要确保摄入的食物中富含丰富的维生素和矿物质。对其出现的不良反应和生命指标进行监测, 一旦发现有任何异样, 必须立即通知护士并采取相关措施, 避免对治疗进展和效果产生影响。当患者接受静脉滴注的过程中, 要特别留心保护其血管的完整性, 以避免药物出现渗漏。确保基本的护理服务, 重视对患者皮肤的清洁, 提倡患者多喝水, 维持尿液处于碱性状态, 同时要记录其排尿次数、量。

1.2.2 研究组

系统化康复护理, 具体为:

(1) 生理方面: 依照患者身体状况, 针对可能存在的危害、药物副作用、治疗耐受程度以及可能存在的并发症等, 给予其及时的干

预, 降低其不适感。打造舒适和谐的住院环境, 病房内配备家庭化的设备, 保持室内适宜的温度和湿度, 并摆放鲜花和绿色植物。同时, 还提供 TV 机、音乐治疗室和娱乐设施, 让患者在空闲时间能够玩麻将、游戏、聊天以及阅读报纸等各种娱乐活动。

(2) 心理护理: 频繁地与患者进行交流, 及早识别对患者心理造成困扰的多种元素, 探寻引发消极情绪的心理机制, 设计照护方案并执行个性化、专业化、系统化的干预手段。协助患者选择适当的护理策略, 缓解其负面情绪, 增强机体对不良反应的了解和疗护的配合度, 以此尽可能减少其忧虑和恐惧。

(3) 疼痛护理: 设立一个无痛的病房, 以便实时地评估患者对于疼痛的主观感知以及机体对于疼痛的表达和理解水平。使用正念冥想的治疗手段, 包括进行身体扫描、做正念的哈达瑜伽方式、静坐方式、行走静观方式、横膈式呼吸方式以及听轻松愉悦音乐方式等。同时, 也需配合一些物理疗法, 例如按摩干预方式、涂抹清凉止痛膏干预方式等。当疼痛无法得到缓解时, 需根据疼痛的严重程度, 分别选择 1 阶段、2 阶段、3 阶段的药物治疗。

(4) 营养支持: 营养专家依照其健康情况, 设定健康饮食方案, 遵循以下准则: 增加蛋白质、脂肪、能量、内脏脂肪和葡萄糖的摄入量。倡导患者少食多餐, 而那些无法通过口腔进食的患者, 使用鼻胃管营养支持方式、间歇性胃管营养支持方式和静脉注射营养支持方式来帮助机体补充所需的营养。引导其亲人积极参与, 确保餐点的颜色、口感和风味都得到满足, 同时也持续更新其饮食品种。

(5) 康复锻炼: 在患者入住医院之后, 依照其具体状况来设计恢复训练方案, 并激励患者按照规定的步骤进行康复训练。建议患者在医疗期间外进行如散步锻炼、慢跑锻炼、练习太极拳锻炼等, 锻炼强度应保持在在不感到疲惫的水平, 并且要保证长期的有序性。

(6) 做好人文关怀: 对于老年肿瘤患者, 其情感需求更为强烈, 期待能够获得医护工作者的重视和理解。在整个康复治疗中, 将人文关怀融入其中, 从其视角去理解问题, 充满同情心, 熟练掌握交流技巧。根据不同文化背景的人的需求, 提供不同的关怀方式。应该向患者解释有关肿瘤的知识, 以实现关怀的目标。确保每一位具有独特个性的老年肿瘤患者在需要帮助时都能得到适当的支持、鼓励和肯定,

激发机体对生命的信心 and 希望，增强其生存欲望。

(7) 倡导家庭和社会的协助，正确地评价家庭成员的角色和处理问题的能力，与患者建立紧密的联系，共同探讨对其照护方式，使患者明白疾病的特性，协助患者做好充足的心理预备，为患者提供情感上的支援，并积极赞扬患者在照料中的关键作用，向患者介绍一些可以采取的措施，例如居民委员、社区服务设施、交通状况等。与志愿者保持紧密的沟通，定期协助和陪同患者，以改善患者在经济、心理方面的问题。

1.3 观察指标及评价标准

分析两组护理满意度：运用满意度量表，分析患者对护理工作的

满意度，分作：特别满意、较满意、一般满意、不满意；生活质量：运用 SF-36 量表评估，分数高生活质量高。

1.4 数据处理

SPSS 19.0 软件，计数资料(n%)、行 χ^2 检验，计量资料($\bar{x} \pm s$)、行 t 检验。P<0.05 有统计学意义。

2. 结果

2.1 对比 2 组满意度

研究组满意度高，P<0.05，见表 1。

2.2 对比 2 组生活质量

护理后，研究组生活质量更高，P<0.05，见表 2。

表 1 两组满意度 (n%)

组别	特别满意	较满意	一般满意	不满意	总满意度
研究组 (n=33)	25/33 (75.75%)	5/33 (15.15%)	2/33 (6.06%)	1/33 (3.03%)	32/33 (96.97%)
对照组 (n=32)	20/32 (62.50%)	3/32 (9.38%)	2/32 (6.25%)	7/32 (21.87%)	25/32 (78.13%)
χ^2	-	-	-	-	5.3455
P	-	-	-	-	0.0208

表 2 两组生活质量 ($\bar{x} \pm s$; 分)

时间	组别	体力情况	病情发展	医疗	一般生活能力	心理状况	工作情况	精神健康	总体健康
护理前	研究组 (n=33)	65.77 $\pm$ 2.55	65.57 $\pm$ 2.51	67.77 $\pm$ 1.52	65.67 $\pm$ 1.51	66.27 $\pm$ 1.26	65.25 $\pm$ 1.20	63.52 $\pm$ 5.12	63.76 $\pm$ 5.62
	对照组 (n=32)	66.06 $\pm$ 2.52	65.52 $\pm$ 2.55	67.76 $\pm$ 1.55	65.72 $\pm$ 1.52	66.55 $\pm$ 1.17	65.27 $\pm$ 1.17	63.35 $\pm$ 5.52	63.26 $\pm$ 5.23
	t	0.461	0.080	0.026	0.133	0.928	0.068	0.129	0.371
	P	0.646	0.937	0.979	0.895	0.357	0.946	0.898	0.712
护理三个月后	研究组 (n=33)	77.05 $\pm$ 1.57	77.07 $\pm$ 1.76	76.05 $\pm$ 1.57	77.67 $\pm$ 1.05	77.76 $\pm$ 1.76	76.06 $\pm$ 1.51	76.25 $\pm$ 3.67	76.65 $\pm$ 3.52
	对照组 (n=32)	72.77 $\pm$ 1.17	73.55 $\pm$ 1.77	71.06 $\pm$ 1.75	70.55 $\pm$ 1.55	71.05 $\pm$ 1.65	70.70 $\pm$ 1.75	70.66 $\pm$ 3.15	70.75 $\pm$ 3.17
	t	12.432	8.039	12.109	21.742	15.846	13.234	6.580	7.094
	P	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

3. 讨论

近年来，医学的持续发展使得肿瘤疾病治疗取得了显著的成效，其中，康复护理效果尤为突出^[3]。在缓解其病情，保障其生命的同时，更加注重心理康复的治疗和提高其生活质量。在实施系统康复护理中，设立无痛病房，并在常规干预的基础上，运用正压冥想的方法来减轻其疼痛。同时，在治疗中，老年患者更有可能出现骨髓抑制和肝酶活性减少，使得药物的分解和代谢以及排毒功能减弱，从而引发一连串的不良反^[4]。针对老年患者身体状况，将医护一体化的原则融入其康复护理中，以此作为康复治疗的前提，实施高效的护理手段，从身体和心理两个层面给予患者引导，激励患者积极投入康复期的护理，实现“以心理护理作为基础、食物护理作为保障、体育护理作为补充”的康复护理策略^[5]。同时，针对可能存在的危害、药物不良反应的忍受度以及可能产生的并发症，立即实施适当的干预策略^[6]。

综上，系统康复护理方法已经由医学护理转变为以人为本的护理方法，由重视疾病的痊愈变成了保障其心理与肉体健康，尽可能地缓解老年肿瘤患者在心理与肉体上所承受的压力，协助患者适应新的角色，以此来提升其生活质量与生命质量，让患者能够平稳而愉快地走

完患者一生中的最终阶段，值得运用。

参考文献：

[1] 邹爽. 系统康复护理在老年肿瘤患者中的应用效果分析[J]. 反射疗法与康复医学, 2020, 1 (23): 94-95, 102.

[2] 陈荣华, 陈美燕, 罗婷. 分析骨折愈合仪联合 5E 综合康复护理对老年股骨粗隆间骨折患者关节功能及炎症因子的影响[J]. 现代诊断与治疗, 2022, 33 (5): 782-785.

[3] 王秀云. 康复护理联合高流量湿化氧疗对老年急性脑梗死并发肺部感染患者呼吸功能的影响[J]. 反射疗法与康复医学, 2022, 3 (12): 59-62.

[4] 杨新萍. 超早期康复护理干预对老年缺血性脑卒中患者临床疗效的影响[J]. 医学食疗与健康, 2022, 20 (13): 99-102.

[5] 吴海燕, 张建薇, 邓小岚, 等. Peplau 人际关系理论结合康复护理治疗老年冠心病的临床分析[J]. 老年医学与保健, 2021, 27 (1): 109-113.

[6] 周荣秀, 倪翠兰, 姚兰. 康复护理干预对老年脑梗死患者肢体功能恢复的影响[J]. 中国实用医药, 2021, 16 (7): 198-200.

情景模拟教学法在骨科护理带教的应用效果分析

李 婷

(华中科技大学同济医学院附属同济医院)

摘要:目的 行组间比照方式, 探析骨科护理带教中使用情境模拟教学法的实际成效。方法 于本院骨科 2022.08~2023.08 区段内抽选参与临床护理带教的 40 名实习生作为此次调研行动的探索对象, 采取双盲分组法, 以 $n=20$ 的成员人数平均作对照组、观察组之分, 并向不同组给予差异化护理带教方法, 即实施常规带教组为对照组, 实施情境模拟教学法为观察组, 后基于调研目的, 设立考核成绩、带教满意度为观察指标, 用于各组护理带教成效的评估与分析。结果 观察组理论、实践考核成绩以及带教满意度均高于对照组 ($P<0.05$)。结论 于骨科护理带教中融入并运用情境模拟教学法, 能够强化教学的丰富性与趣味性, 同步提高实习生的理论基础与临床实践能力, 带教效果显著, 应当推广使用。

关键词: 情境模拟教学法; 骨科; 护理带教

骨科属于医院至关重要的科室之一, 具备专业性、实践性强与门槛高等特点, 担负着骨骼系统疾病的诊疗、护理重任^[1]。其中, 护理人员自身扎实过硬的实践能力、全面丰富的基础知识是促进患者尽快康复、辅助临床疗效提高的核心要素。但实习生由于尚未真正接触患者, 临床实践相对薄弱, 故此, 需经历一段时间的临床护理带教学习, 以实现实践技能的强化^[2]。而传统带教中, 教师多注重理论知识的讲解与灌输, 制约实习生学习积极性的激发与实践技能的养成。对此, 需注重护理带教工作的改进及优化。对于情境模拟教学法而言, 能够通过创立真实、直观的情景, 给予实习生动手实践的机会, 不仅利于其问题发现、分析与处理能力的养成, 也可促进其理论与实践水平的同步提高, 继而获取理想的带教质量。鉴于此, 本研究将着重围绕骨科护理带教中运用情境模拟教学法的具体效果展开深入性探析, 具体论述如下。

1 一般资料与方法

1.1 一般资料

探索对象的选取均来源于本院 2022 年 8 月至 2023 年 8 月之间参加骨科护理带教的实习生, 入选总人数为 40 例, 经双盲法的运用, 对其做出对照组与观察组之分, 各组组长人数均等, 即 20 例/组。其中, 对照组男性 4 名、女性 16 名, 年龄 19~25 岁, 平均 (22.68 ± 6.74) 岁, 学历: 专科 8 名、本科 12 名; 观察组男性 3 名、女性 17 名, 年龄 20~25 岁, 平均 (23.05 ± 6.83) 岁, 学历: 专科 6 名、本科 14 名。二组实习生相比基本资料信息显示无差异 ($P>0.05$)。

1.2 方法

对照组: 本组实施常规护理带教。即教师围绕教学大纲、要求, 拟定带教规划, 向实习生讲述各项护理操作流程、方法、规定等知识, 并组织实习生于身旁观摩自身操作。

观察组: 本组实施情境模拟教学法。措施包括: (1) 入科介绍。在进入骨科后, 由带教教师负责组织实习生观察并熟悉科室环境, 并鼓励实习生提出疑问, 及时予以解答, 协助其巩固在校期间所掌握的理论知识; 随后, 以播放课件形式, 使实习生对骨科护理的内容、注意事项、责任有深入地了解。(2) 师生互动。由带教教师向学生提出有关骨科护理的问题, 引导学生利用课余时间通过多种途径获取正确答案, 并提出自身的不解之处, 与教师、其他同学共同探讨。(3) 术前访视带教。为实习生创设术前访视情景, 将其以 4 人/组划分为多个小组, 轮流扮演患者、护理人员角色, 指导其利用简洁易懂的语言, 解答患者提出的疑问, 并传授其心理疏导、健康宣教等护理方法, 鼓励其将掌握的知识充分实践于情景模拟中。(4) 为实习生创设术中护理情景。以小组形式分别扮演主刀医师、麻醉师、巡回护士、辅助护士, 首先指导其各项无菌操作方法, 随后, 指导其针对病情不同的患者共同制定不同的护理方案, 使实习生更直观地了解护理内容。(5) 术后随访带教。为实习生创设术后随访情景, 引导实习生实践监测生命体征、基础生活护理、防范并发症护理、康复训练等各项术后护理内容, 并鼓励其在模拟练习中发现问题、解决问题。

二组实习生在完成带教工作后, 均展开考核评估。

1.3 观察指标

考核成绩: 对实习生理论、实践考核成绩予以记录, 各项分值 0~50 分, 总分值 0~100 分, 总分越高即实习生成绩越好。

带教满意度: 向实习生发放科室自制“带教满意度调查表”, 内容包括激发学习兴趣、提高临床责任意识、拓宽知识面、更快适应岗位工作、强化理论与实践能力。每项分值 0~5 分, 总分值 0~25 分, 非常满意 20~25 分、满意 15~19 分、不满意 <15 分。

1.4 统计学方法

数据处理用 SPSS24.0 统计学软件；计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，经 t 检验；计数资料以 (%) 表示，经 χ^2 检验；统计学差异 ($P < 0.05$) 表示。

2 结果

2.1 两组实习生考核成绩比较

经统计学分析后显示观察组理论、实践考核成绩均高于对照组 ($P < 0.05$)，见表 1。

表 1 两组实习生考核成绩比较 $(\bar{x} \pm s)$

组别	例数	理论成绩	实践成绩	总分
对照组	20	37.14 $\pm$ 12.73	36.45 $\pm$ 11.58	73.59 $\pm$ 24.31
观察组	20	47.35 $\pm$ 17.69	48.71 $\pm$ 19.45	96.06 $\pm$ 37.14
t 值	-	2.095	2.422	2.264
P 值	-	0.043	0.020	0.029

2.2 两组实习生带教满意度比较

观察组带教满意度显著高于对照组 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 2 两组实习生带教满意度比较 (%)

组别	例数	非常满意	满意	不满意	总满意率
对照组	20	8 (40.00)	8 (40.00)	4 (20.00)	16 (80.00)
观察组	20	15 (75.00)	5 (25.00)	0 (0.00)	20 (100.00)
χ^2 值	-				4.444
P 值	-				0.035

3 讨论

对于骨科科室而言，由于其日常需要面对生活自理能力薄弱、肢体受限的骨折患者群体，存在特殊性特点，故此，与医院其他科室相较，对骨科患者开展临床护理工作必须更为完善化、细致化^[3]。然而，通过了解现下的骨科护理人员培养方式，整体临床带教显得过于单一、滞后，教师只是向实习生一味地灌输与讲解基础理论知识，造成教学氛围显得过于枯燥、沉闷，不仅制约实习生学习主动性与积极性的调动，同时也会对其各项护理操作技能的熟练掌握产生不利影响。故此，在日后的骨科护理带教活动中，应积极探寻一种更为切实可行、科学有效的带教方法，以便提高带教质量，实现高素养、高能力护理人才的培养。情境模拟教学法属于当前新兴的一种临床护理带教方法，在实习生进入骨科科室后，主要由科室内经验丰富、专业能力强的护理人员担任带教教师，组织带领实习生学习与锻炼相关知识。待双方熟悉后，实习生可以对带教教师的临床操作直观观察，并于观摩过程中，做到角色转换。并且，带教教师以教学大纲、规划为依据，结合教学内容为实习生创设不同的护理情景，鼓励实习生轮流扮演患者、护理人员、主治医师等不同角色，可以对诊疗过程产生真实体验，

实现基础理论知识的充分锻炼，同时，在此期间养成发现问题、分析问题以及解决问题的能力，不仅协助其纠正错误的认知与行为，也利于其实践操作技能的进一步提高。相关研究指出：在临床护理教育工作中融入并运用情境模拟教学法，不仅可以实现护理带教质量与效果的提高，同时也利于实习生了解并掌握专业技能，便于培养复合型护理人才^[4]。不仅如此，情境模拟教学法具备“与时俱进”的特点，能够随临床护理工作的持续发展，不断革新带教内容，使实习生掌握更加新颖的护理知识。此外，情境模拟教学法以“角色扮演”为主要的教学方式，可以使实习生通过患者的角度予以思考，对患者的真实感受与需求有充分地掌握，继而在日后独立工作中，为患者给予更加周到、优质的护理服务^[5]。本研究的调查结果显示：观察组理论与实践成绩均显著高于对照组 ($P < 0.05$)。证实了在护理带教中采用情境模拟教学法，能够通过情境中自主操作，确保实习生更直观、真切地感知护理知识，加深对相关护理知识的印象，并转化其为实际的实践操作，实现实习生理论基础与实践技能共同提高。不仅如此，调查结果显示：观察组实习生带教满意度明显高于对照组 ($P < 0.05$)。究其原因：情境模拟教学法能够为实习生创设出自主实践的机会，并通过情景练习中的生生、师生互动，营造出融洽、轻松且活跃的学习氛围，利于其调动学习兴致，不仅可以带着问题在自主练习中获取答案，也可在情景中发现问题并解决问题。同时，通过再现骨科真实护理场景，能够在带教时间得以缩短的同时，保证实习生更加熟练地掌握相关护理技能，强化其专业能力，养成良好的临床思维与责任意识，以便在日后的岗位工作中做出优异表现，从而实现护理带教满意度的提高。

综上所述，骨科护理带教活动中使用情境模拟教学法，具备活跃学习氛围、丰富带教内容、同步培养实习生理论与实践能力、促进实习生尽快适应岗位工作、提高临床带教质量等诸多优势，应用效果确切，具备推广应用的价值。

参考文献：

[1] 钱丽琴, 潘建文. 情景模拟教学法在综合内科护理带教中的应用[J]. 中国高等医学教育, 2023 (03): 117-118.

[2] 连欣. 情景模拟教学法在骨科康复护理教学中的应用研究[J]. 内蒙古医学杂志, 2022, 54 (04): 473-474.

[3] 吕蒙. 骨科护理带教应用情景模拟教学法对教学质量的影响[J]. 中国继续医学教育, 2021, 13 (13): 53-56.

[4] 张煜, 常海霞. 情景模拟教学法在护理带教中的应用[J]. 临床医药文献电子杂志, 2019, 06 (52): 191-192.

[5] 周建英. 情景模拟教学法在骨科护理带教中的应用研究[J]. 中国继续医学教育, 2018, 10 (32): 39-41.

糖尿病足的预防性护理干预研究进展

王 敏

(陕西省人民医院 陕西西安 710068)

摘要:随着饮食结构、生活方式的改变或生活压力逐渐增大,一些慢性病的发病率逐年增加。近年来,随着糖尿病发病率的增加,糖尿病足人群逐渐增多。临床治疗过程中,除了控制饮食和控制患者血糖外,还需要根据患者的病情和生命体征采取预防性护理干预措施。然而,随着人们观念的不断转变,护理水平不断提高,一些常规的护理干预模式已经无法满足患者的需要,所以,为了能够更加理想地预防糖尿病足发生,应当采用具有针对性、延续性的护理干预方案。本文针对糖尿病足的护理干预研究进展进行综述,旨在为糖尿病患者有效预防糖尿病足的发生提供更多的参考价值。

关键词:糖尿病足;护理干预;研究进展

通过研究发现,糖尿病足溃疡、感染、坏疽导致患者可能需要进行截肢。有数据调查表明,糖尿病患者因为糖尿病足而致残的占比大概有 5%,与非糖尿病截肢患者相比较,糖尿病截肢患者数量高达 15 倍,糖尿病足年死亡率高达 11%,现在糖尿病足已经成为糖尿病患者残疾和死亡的主要原因^[1]。有资料表明,预防性护理干预模式不仅能显著降低重症监护病房(ICU)患者的不良反应发生率和手术风险,还能促进脑卒中患者的康复,降低其肺部感染率^[2]。因此,为了控制糖尿病的恶化,降低糖尿病足的发病率,尽量避免患者截肢或者死亡,应对患者进行全面化、精细化的预防性护理干预,这对预防糖尿病足至关重要^[3-4]。本研究综述了国内外护理干预技术在糖尿病足领域的应用进展,在对糖尿病病人采取干预的过程中就预防性护理干预对糖尿病足患者产生的效果进行探索与讨论,以期加深病人对相关疾病的认知,有效缓解病人的症状,促进患者积极配合护理,提高患者的依从性,为临床合理使用护理技术降低糖尿病足发病率提供参考价值。

1 糖尿病足发病机制

糖尿病足(Diabetic Foot, DF)是糖尿病患者远端踝关节血管和神经的病理改变,导致足循环异常、血供不足、缺血缺氧及周围神经(感觉神经、运动神经、自主神经)异常^[5]。本病的病理生理基础是代谢紊乱、高脂血症、糖蛋白升高、高血糖等因素的共同作用。足和/或下肢在这些因素共同作用下发生组织细菌感染、炎症溃疡、化脓肿胀甚至坏死截肢,这种疾病的致残率和致死率极高,严重受限了患者的行为能力。感觉、触觉、温度觉、疼痛障碍通常存在于疾病的早期,皮肤的出汗功能和血液循环也会受到影响,患者在长期的高血糖状态下,其肌肉骨骼也会因运动神经和自主神经病变而发生变化,甚至导致其关节发生畸变,因此,患者的正常生活将受到严重干扰,

生活质量将急剧下降。

2 糖尿病足的危险因素

2.1 周围神经病变

糖尿病足(DF)的主要危险因素是周围神经性病变,长时间的高血糖状态导致神经以及血管发生慢性病变。运动神经病导致下肢远端肌肉组织萎缩和足部变形;自主神经性病变易引发循环障碍,导致足部肿胀;感觉神经性病变会导致皮肤的保护性感觉缺失,此外,足部血管狭窄和闭塞会降低足部组织的柔韧性,皮肤容易开裂、感染甚至坏死,足部十分容易受损。

2.2 足底压力

足底压力异常升高是糖尿病足溃疡的危险因素之一。这主要是由于足底压力的异常大小和分布特征,两者之间的相关性为 79%~90%。根据研究数据,足底压力测试是筛查患有周围神经病变的糖尿病患者足部溃疡风险因素的常规项目。还将足底压力检测纳入该项目,以评估糖尿病患者足部溃疡的高危因素。

2.3 个人习惯

现代人不良的饮食、生活方式是糖尿病足发生的重要因素之一。对于糖尿病足患者而言,不良的饮食习惯对于控制血糖有害而无害,同时,一些不良的生活习惯也不利于血糖控制。有大量的资料证明,当患者吸烟时,香烟中大量的尼古丁会刺激糖尿病足患者的心脏和肾上腺,心率和血压会迅速升高,导致血管收缩,会提高糖尿病足的发病率。同样,饮酒会改变患者的神经递质,导致血管收缩。此外,其他不良生活习惯也会对血糖产生影响。

2.4 体重原因

肥胖也成为了糖尿病足的另一个独立危险因素。临床调查显示,

肥胖患者易患糖尿病足,肥胖对糖尿病足患者有重大影响。此外,糖尿病足的发生与高血压密切相关,当体重指数(BMI)为24.0时,高血压患病率为17.59%;当BMI为24.0~27.9时,高血压患病率为64.53%;当BMI $\geq$ 28.0时,高血压患病率达到86.50%。可以看出,随着BMI的增加,高血压发生的概率会增加,便更容易患有糖尿病足,因此,控制体重及血压也是预防糖尿病足的一个重要方面。

3 糖尿病足的预防性护理干预方案

3.1 常规护理干预方案

蓝玉华等学者在分析糖尿病足预防性护理干预的效果和价值时,都提到可以采用常规护理模式对患者进行护理干预,但是,这种模式虽然能够对预防糖尿病足产生一定的效果,却十分局限。除此之外,注意患者足部卫生,保持足部清洁干燥,睡前洗脚,对足部进行适当按摩,检查足部病变位置,按时涂药,鼓励其摄取高纤低脂饮食等,需要根据医师要求对患者进行护理干预,记录各项临床指标的变化,询问患者主观感受,观察病情变化,发现异常及时通知医师进行针对性治疗,“及早”+“充分”地采取护理干预措施对预防糖尿病足尤为重要。

3.2 针对性护理干预方案

3.2.1 饮食干预

朱旭宛学者在精细化护理对老年糖尿病足患者的应用价值研究中,通过对比观察组和对照组评分证明了饮食干预对控制糖尿病的恶化是有效的。该学者在研究中指出,饮食干预过程中,根据患者的体重和身高计算患者每天实际需要的卡路里,并灵活为患者准备膳食,予以患者低盐、低糖、低脂、富含维生素和蛋白质的食物,鼓励患者一日多餐,这些可以有效控制糖尿病并发症的发生,如糖尿病足等。由此可以看出,饮食干预在预防糖尿病足中能够起到一定的效果,因此,如果有实际需要,我们可以向患者与家属介绍基本饮食护理知识,加强对糖尿病患者的营养干预,根据实际情况,帮助患者制定匹配的科学饮食计划,指导患者多食新鲜蔬菜水果、豆类等有利于伤口愈合的食物,保证足够的饮水,为患者提供有针对性的饮食服务。另外,避免患者过度饮食,确保营养平衡,工作后及时休息,减少不相关的体育锻炼,并且在此期间戒烟和戒酒,养成良好的生活习惯。

3.2.2 皮肤护理

姜虹学者进行了护理教育干预对糖尿病足预防的效果分析研究,在这项研究中对比分析了观察组和对照组的干预效果。结果表明,经过不同的护理干预后,观察组的皮肤护理干预效果明显优于对照组,说明皮肤护理干预对预防糖尿病足的发生是有效的。定期检查糖尿病

患者的下肢皮肤,识别溃疡的潜在危险因素,是有效预防糖尿病足溃疡发生和发展的重要措施。因此,可以在平日的护理中多观察足部是否有皮肤破损,如果有,可选用碘伏等刺激性小的药物,每天清洗,用过氧化氢+生理盐水清洗,局部湿敷樟柳碱+胰岛素,10mg/次,以消除感染以及进一步恶化的风险,所以在平日里要注意做好皮肤消毒清洁工作和足部皮肤的基本保护工作,注意保持皮肤湿润。若有伤口,将透气性好的银纳米涂在伤口上,预防感染,保护好伤口,防止局部的磕碰、碰撞。密切关注患肢皮肤的温度和颜色,穿透气性好、生活舒适的鞋子和袜子。通常,可以使用含有软膏或乳霜的护肤品来润滑糖尿病患者干燥的皮肤,但不要在脚趾之间使用。丁苗等学者们纳入了13项随机对照试验,Mate分析结果表明,采用精细化的皮肤护理措施对预防糖尿病足具有较好的效果。

3.2.3 健康教育

在长期的病程下,患者往往会产生焦虑、恐惧等各种消极心理,这种消极情绪很可能会影响疾病发展。在预见性健康教育及局部护理在糖尿病足护理中的应用分析中,王治文^[22]学者指出,大多数糖尿病患者因缺乏预测性护理知识而导致糖尿病足的发生。因此,我们可以对糖尿病患者进行预防性健康教育。医务人员应与糖尿病患者进行全面沟通,评估患者的心理状态,掌握其护理需求,引导患者有效调节情绪,保持情绪稳定,主动配合治疗,提高疾病认知和自我管理行为。同时,在健康教育过程中,我们要结合家属,引导他们掌握心理干预的基本措施,促进患者摆脱对疾病的恐惧,引导他们积极应对疾病,从而保持良好的心态。我们要态度友善,语言友好,多为患者着想,充分尊重患者,建立良好的沟通,使患者能够提高对护理人员的信心,从而提高依从性,并耐心地向患者讲解糖尿病足的知识,让他们对自己的疾病有一个大致的了解。我们可以从自我保健、健康管理、饮食、锻炼等方面入手,严格根据患者的病情发展状况和个体化差异进行指导。一方面,为患者进行心理健康手术,在健康方面对患者进行预防性指导,指导患者学习足部检查,仔细检查脚底到脚背是否有裂缝,仔细按压足部,看是否有异常,提高自我保护能力。通过探讨糖尿病足的高危因素及护理干预的方法,谢秀梅^[22]等研究人员指出,医务人员必须加强对病人疾病的掌握,纠正他们的想法和误解,向他们展示典型病例,提高糖尿病患者对自身状况的关注度,在日常生活中有独立保护的概念,是降低糖尿病发病率的有效途径。

3.3 延续性护理干预方案

美国1947年最先提出延续性护理理念,指出糖尿病患者出院后到社区或者家庭延续其后续治疗及护理,给予患者延续性照护服务,

以有效防止糖尿病足等并发症的发生。MoxleyE、SubrataSA 等^[23-24]学者通过研究表明,对糖尿病患者进行延续性护理,取得了良好的预防效果。

3.3.1 非负重运动

李伟云^[25]等研究人员通过研究证明,非负重运动处方方法作为一种新型的运动疗法,能有效预防挤压、摩擦和感染引起的糖尿病足的发生,具有理想的预防临床效果。因此,在日常生活中,患者可以在没有负重的情况下进行适量的运动,也就是说,在没有任何负重的情况下进行运动,即不负载任何重量的运动,以达到有效增加患者的骨骼纤维的作用,包括太极拳、蹬车、瑜伽及走路等,每天饭后穿上非常柔软舒适的鞋袜步行 30 多分钟,早上或睡前,轮流抬脚、掂脚尖、上下蹲等。运动取决于身体状况,可以一步一步地进行,锻炼时间约为 10-20 分钟。这些运动对于糖尿病患者均合适,此时患者的足部无负载可达到局部减压作用,因此非负重运动可作为糖尿病患者有效预防糖尿病足的护理干预措施。

3.3.2 增强足部护理

何琴等研究者在糖尿病足溃疡复发的患者应用预见性护理的效果研究中,通过对比足部常规护理干预与足部预见性护理干预效果,观察到预见性护理干预能有效降低糖尿病足的复发率,提高护理效果,具有临床应用价值。蓝玉华^[6]在研究中指出医务人员应引导患者随时保持腿部干燥,并教会病人正确清洁的方法,防止其因机体免疫力下降而感染足部,这对预防糖尿病足及其重要。单玲玲^[7]等学者建议每晚睡前用 35~37℃ 的温水或肥皂水,洗脚 5~15 分钟,进行足部清洁护理,完成日常清洁,改善腿部血液循环,并使腿部更舒适,之后涂抹甘油,避免过干或过湿,鞋袜应干净舒适,利于足部皮肤呼吸,鞋底不能太薄或太硬,袜子要洗干净,避免感染;及时使用清洁工具修剪指甲,避免划伤;早晚按摩下肢和足部各一次,每次约 3~5 分钟,用中医的方法对足底、小腿视点按摩,刺激血液循环,缓解麻痹、肿痛等症状。可见,预见性护理能有效提高患者的疾病依从性和生活质量,有效控制血糖和溃疡复发率,有临床研究意义。

3.3.4 足底压力检测

糖尿病运动神经性疾病会导致足部肌肉受损,从而导致足部结构的改变,足部畸形(如爪指)的发生,以及行走时局部压力的异常增加。因感觉神经病变的存在,患者对疼痛不敏感,胼胝体下的组织被反复挤压,容易发生糖尿病足溃疡。而在对足底压力和糖尿病的研究中,许鸿本^[8]等研究人员发现,检测足底压力可以预测糖尿病足底溃疡的发生。因此,通过对糖尿病患者足底压力的早期检测和评估,可

以及时发现糖尿病的压力变化以及容易形成溃疡的区域,筛查出高危足病人,及时分散局部过度用力,改善其姿势、步态和功能,延缓病程,可有效预防糖尿病足发生。在糖尿病的预防和治疗中,临床上主要是皮温检测、神经系统检测、足部血管检测,血管造影检测,影像学检测等,而足底压力的检测并不多,足底压力测试具有便捷性、准确性、实时反馈性的优点。目前,足部压力分析系统的设备也呈现多元化趋势,以美国为例的众多国家都有产品推出,如智能鞋或鞋垫(前足减压、足跟减压、支具减压等),针对性定制并搭载足底压力检测系统,可实时监控 DF 患者足底压力、降低足底压力、有效提升预警效果,同时,糖尿病患者可以通过提高步态意识和在行走时进行大幅度运动来避免足底压力的增加,减少 DF 发生率。

4 结论

总体来看,糖尿病足对患者的生活质量和预期寿命产生了非常严重的影响。而现有的研究证明了糖尿病足是可以预防的但是在预防的过程中还有许多问题没有解决。虽然中国研究人员发表了许多关于如何预防糖尿病足的文章,但仍有很多工作要做,一定程度上来说,实际的临床工作还不够有力。综上所述,预防性护理干预措施相较于常规护理干预来说,在对糖尿病足的预防方面是更为有效的,是一个较好的护理路径,值得我们的推广。

参考文献:

- [1]赵丹,庞燕敏,张瑞玲,等.预见性护理干预模式在 I C U 患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2020,26(10):103-105.
- [2]谢稳稳.预见性护理干预预防急性脑卒中并发吞咽障碍患者肺部感染的效果观察[J].中华养生保健,2020,38(7):109-110.
- [6]莫华春.预见性护理措施对糖尿病足患者生活质量的影响[J].中国保健营养,2020,30(29):229-230.
- [4]杨玉秀.预见性健康护理教育对糖尿病足高危患者的预防效果[J].糖尿病天地,2020,17(1):233-235.
- [5]朱信霖,廖万清,张超等.糖尿病足溃疡发病机制及治疗[J].中国皮肤性病学杂志,2023,37(04):367-372.
- [6]蓝玉华.预防性护理干预对糖尿病足的作用及价值分析[J].糖尿病新世界,2020,23(03):180-181-184.
- [7]单玲玲,董慧娟,于坤华.早期足部护理干预在预防糖尿病足患者中的临床应用效果观察分析[J].婚育与健康,2023,29(16):118-120.
- [8]许鸿本,赵国睿,赵文等.糖尿病足预警系统研究进展[J].中国糖尿病杂志,2022,30(03):231-233.

“水刀”辅助下膀胱黏膜剥出——尿道重建术治疗前尿道狭窄患者的护理体会

肖 凡

(华中科技大学同济医学院附属同济医院 湖北武汉 430000)

摘要: 目的: 探讨新技术“水刀”辅助下膀胱黏膜剥出——尿道重建术治疗前尿道狭窄患者的术后护理方法。方法 回顾性分析华中科技大学同济医学院附属同济医院泌尿外科在 2022 年 4 月收治的 1 例采用“水刀”辅助下膀胱黏膜剥出——尿道重建术治疗的复杂性前尿道狭窄患者的临床资料。结果 患者手术成功, 切口愈合良好, 无尿漏, 无术后并发症发生, 拔除尿管后患者排尿通畅, 顺利康复出院。术后 1 个月随访, 排泄性膀胱尿路造影显示尿道通畅, 术后随访 1 年, 无复发。结论 “水刀”辅助下膀胱黏膜剥出——尿道重建术是一种安全可行的新术式。针对性的术前心理护理、充分的尿道准备, 是手术顺利开展的基本条件; 有效的导管护理、饮食指导、出院指导是预防并发症发生, 提高移植植物成活和手术成功的关键。

关键词: 尿道狭窄; 尿道重建; 膀胱黏膜剥出; 膀胱黏膜移植; 水刀

尿道狭窄是指尿道任何部位的机械性管腔异常狭小, 使尿道内阻力增加而产生的排尿障碍性疾病^[1]。尿道组织替代物移植治疗尿道狭窄一直是临床热点, 在过去的几十年里经过了几个革命性的变化, 口腔粘膜移植尿道成型术已经广泛应用于临床上尿道狭窄的治疗^[2]。但由于口腔粘膜取出术后在短时间内影响患者进食、说话等活动, 并可能对患者心理上造成不良影响, 因此可以考虑采用其它部位的组织进行尿道重建, 如膀胱黏膜、结肠黏膜等。Memmelaaar^[3]在 1947 年首次报道了膀胱粘膜移植治疗尿道狭窄的成功经验后, 大量文献报道证实了膀胱粘膜作为尿道组织替代物进行移植的可行性和安全性^[4-6]。为了获得膀胱粘膜, 患者往往需要接受传统的开放手术, 有时可能会伴随许多并发症。华中科技大学同济医学院附属同济医院泌尿外科在 2022 年 4 月在“水刀”辅助下进行膀胱黏膜剥出并成功移植治疗了一例复杂性前尿路狭窄患者, 取得了很好的疗效。这种新的术式配合针对性的护理方法, 不仅减轻了患者痛苦, 加速患者快速康复, 而且一定程度是减少了患者的心理负担, 现将护理经验进行总结, 报告如下。

1. 临床资料

1.1 一般资料 患者男性, 37 岁, 2 年前因骑跨伤后造成前尿道

狭窄。于 2020 年行尿道内切开术, 术后多次行尿道扩张术, 经治疗后短期内排尿困难症状可改善, 长期效果不佳, 病情反复。2022 年 4 月因排尿困难、尿潴留收治入院, 尿道造影显示尿道狭窄。

1.2 手术方法和效果 病人接受全身麻醉, 取膀胱截石位; 膀胱镜探查确定尿道狭窄部位(位于尿道球部); 取会阴部皮肤纵形切口, 长约 8cm, 依次逐层切开皮肤、皮下组织、肌层, 显露尿道球部; 于尿道海绵体 3 点钟方向切开尿道, 长约 5cm; 再次确定狭窄部位, 见狭窄部位长约 1.5cm, 并瘢痕形成; 沿尿道切开处植入水刀系统, 于膀胱底部取一长约 3*2cm 的膀胱粘膜, 底部彻底止血, 取出膀胱粘膜; 自尿道切开处插入 F20 硅胶三腔尿管, 持续膀胱冲洗; 根据所需尺寸修剪并打薄取下来的膀胱粘膜, 包绕尿管并成管缝合至狭窄尿道上, 逐层切口缝合; 消毒并加压包扎切口。整个手术过程, 用生理盐水和稀碘保持伤口湿润, 除大出血外, 不推荐使用电凝止血, 出血消失后膀胱冲洗停止。该患者手术成功, 膀胱冲洗过程中并无活动性出血, 术后一个月复诊, 拔除尿管后排尿通畅, 复查尿道造影显示重建区域正常。术后 6 个月及 1 年对患者进行随访, 无复发。

2. 护理

2.1 术前护理

2.1.1 术前心理护理 尿道狭窄是泌尿外科较棘手的难题之一，多见于男性，发病原因多以外伤性及医源性尿道损伤为主^[7]。本文中该患者病情反复，经过多年治疗，排尿症状得不到改善。并且尿道损伤部位处于会阴部，有支配阴茎勃起的神经从尿道两侧通过，术后勃起功能障碍是手术的风险之一。因此患者心理上存在自卑、焦虑的情绪较为严重。术前对患者进行相关的健康宣教及心理护理，针对患者的不同情况制定个性化的沟通模式。同理心地了解患者的心理动态，获得患者的信任，建立良好的护患关系。跟患者及家属详细说明手术的风险及并发症，避免对手术效果过分估计。同时充分介绍手术预后情况，树立患者战胜疾病的信心。使患者对疾病本身有全面的认知，从而提高术前、术后的配合程度，对患者术后快速康复起到重要作用。

2.1.2 术前准备 完善术前检查，指导患者调整饮食、睡眠及运动习惯，适当补充高蛋白、高维生素食物。术前一晚指导患者禁食、水时间，术前 2h 备皮（会阴部）。

2.1.3 术后护理 术后 24h 内，加强巡视，遵医嘱给予心电监护及氧气吸入。监控患者血压、心跳、呼吸等体征变化情况，同时注意其尿色、尿量情况，发现异常及时通知临床医生。每 6 小时测量患者体温，预防感染发生。术后 6h 待患者血压稳定后，指导患者取半卧位，保持引流管通畅。鼓励患者适当行肢体活动，如踝泵运动等，辅助其每 2-4 小时翻身 1 次，预防静脉血栓形成。术后 8h 内患者需禁水禁食，通气后尽量食用流质食物，保持大便通畅。观察患者血尿情况，一般情况下，术后 24-72h 尿液呈洗肉水样色。若出现异常，需及时通知医师进行处理。尿道口及导管护理每日 2 次，并及时处理尿道分泌物，确保其皮肤干净、清洁。每日用抗菌药物从尿道支架管冲洗尿道，挤压尿道，使分泌物充分排出。术后 2 周拔除尿管，自行排尿。术后宣教，告知患者多饮水，勤排尿，禁食辛辣刺激食物，避免久坐，导致尿路感染，定期返院复诊。

3. 讨论

水下辅助下黏膜剥离术消化道肿瘤的治疗已广泛应用于临床。膀胱粘膜是较少暴露于电损伤并保持活力。消化道比较而结肠、膀胱粘

膜和肌肉层较厚，这使得手术安全，膀胱穿孔率低，闭孔神经反射低。考虑到术后出血的可能性，完全止血是重建手术成功的关键。再次手术可能破坏手术区。然而，根据我们中心患者接受膀胱肿瘤内镜下黏膜剥离术的案例，术后无出血病例。“水刀”辅助下膀胱黏膜剥出一尿道重建术对不适合口腔黏膜移植尿道成形的患者是一种替代技术。术前及术后的护理配合需要进一步探索，就目前而言，良好的术前准备、心理护理，术后的健康宣教，对患者快速康复起到关键作用。

参考文献：

[1] 宋鲁杰，徐月敏，傅强，撒应龙，张炯，谢弘，金重睿，司徒，胡晓勇，李超. 口腔内黏膜尿道成形治疗前尿道狭窄 10 年经验总结[J]. 中华泌尿外科杂志，2011，32（11）：728-731.

[2] Simonato A. Re: Altaf Mangera, Jacob M. Patterson, Christopher R. Chapple. A systematic review of graft augmentation urethroplasty techniques for the treatment of anterior urethral strictures. Eur urol 2011; 59: 797-814.

[3] J, MEMMELAAR. Use of bladder mucosa in a one-stage repair of hypospadias. [J]. The Journal of urology, 1947, 58（1）：68-73.

[4] 闫红丽，高彦君，张金立，张静，郭敬如，宋娅莉，潘秀敏. 女性尿道癌行膀胱黏膜尿道重建术的护理[J]. 护士进修杂志，2009，24（03）：236-237.

[5] TM, Kinkead, PA, Borzi, PG, Duffy, PG, Ransley. Long-term followup of bladder mucosa graft for male urethral reconstruction. [J]. The Journal of urology, 1994, 151（4）：1056-8.

[6] Ozgok Y, Ozgur TM, Kilciler M, Tahmaz L and Erduran D. Use of bladder mucosal graft for urethral reconstruction. [J]. International journal of urology: official journal of the Japanese Urological Association, 2000, 7（10）：355-60.

[7] 孙福祥，王洪福，曹亮，陈晓腾，尹凯，王俊龙，刘福云，齐炳辉. 尿道狭窄的诊断和治疗进展[J]. 医学综述，2014，20（12）：2178-2180.

质量管理工具在护理质量管理中的应用及可行性探究

倪洪媛¹ 李康康² (通讯作者)

(1. 重庆市酉阳县人民医院 重庆 409800; 2. 胜利油田中心医院 山东东营 257000)

摘要:目的 研究在护理质量管理中应用质量管理工具的效果及可行性。方法 选择 2021 年 6 月至 2023 年 6 月本院住院患者 200 例进行研究,依据护理质量管理中是否使用质量管理工具进行分组,各 100 例,对照组不采用质量管理工具,观察组采用质量管理工具,具体包括品管圈(QCC)、根本原因分析(RCA)及 6S 管理等,比较护理质量管理效果。结果 观察组出现不良事件的概率更低,并且各项流程用时也明显更短,对于护理工作更为满意, $P<0.05$ 。结论 在护理质量管理中科学使用质量管理工具可以对管理进行优化,一方面可以更好地保障患者的健康安全,另一方面也可以促使科室精细化管理得到发展,护理人员的责任感及价值感均能得到提高,临床应用价值显著。

关键词:质量管理工具;护理质量管理;医院管理;可行性

对于医院管理而言,护理质量管理是其中的重要组成部分,当前,随着社会的进步,临床医学的发展,医院管理也面临更多、更高的要求,这些都要实际所需的护理质量管理应当更为科学系统,如此一来,临床可以借助科学的管理理念对于管理工具进行优化,从而实现护理管理质量的提升^[1]。本研究选择品管圈(QCC)、根本原因分析法(RCA)和 6S 管理等管理工具进行研究,通过管理工具的使用促使临床护理工作更符合现代医学管理的发展需要,护理质量管理更为完善,管理模式也更具科学化特征^[2]。此外,随着质量管理的持续优化,其科学化、系统化和规范化的特征也会更为显著,进而促使医院相关工作得以有效推进,具体进行如下报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2021 年 6 月至 2023 年 6 月本院住院患者 200 例进行研究,依据护理质量管理中是否使用质量管理工具进行分组,各 100 例,对照组不采用质量管理工具,观察组采用质量管理工具,涉及品管圈(QCC)、根本原因分析(RCA)及 6S 管理等,共计开展品管圈(QCC)26 项,根本原因分析 1 例,6S 管理在本院多科室开展。对照组:男女人数 55:45,年龄 17-88 (66.1 $\pm$ 7.3) 岁。观察组:男女人数 52:48,年龄 20-85 (64.2 $\pm$ 8.6) 岁。两组一般资料无显著差异, $P>0.05$,后文数据对比可信度高。

1.2 方法

1.2.1 品管圈(QCC)

QCC 活动可以分成若干阶段(4 个)及步骤(10 个)。以评价法开展主题评价,圈员均参与选题,圈员需评价各主题的 4 个维度,随后完成打分,把各维度总分和相对应维度的权重相乘,将乘积的总和作为主题总分,得分最高的确定为当次活动的主题^[3]。比如,通过评价,确定“提升心内科心电监护仪使用规范率”作为活动主题,之后

依据活动的 10 个步骤,借助 PDCA 循环法,并根据各阶段所需耗费的时间占比,确定各步骤对应时长及负责人,最后对甘特图进行绘制。基于品管圈活动主题,对于过往心内科心电监护仪未能规范使用的原因进行分析,对于最主要原因、次要原因进行区分,随后从不规范使用的原因出发确定相应的护理对策。护理对策如下:强化心内科护理人员使用心电监护仪的技术培训,包括理论和技能两部分内容,可借助图片或视频对心电监护仪应用过程中的注意事项,为患者进行认真讲解,同时深入研究心电监护仪的使用情况。此外,护理人员需提醒患者和家属当仪器报警后需及时通知医生,对于医护人员操作需做好配合。

1.2.2 根本原因分析(RCA)

在使用 RCA 的时候,可借此对近端原因进行佐证,通过实地调查对以上近端原因的现状和趋势进行实地调查,选择有较好稳定性、可测量性及可靠性的指标开展相关数据统计^[4]。利用文献查阅、头脑风暴、保障工作内容和流程标准化、加强专业素质培养和考核、建立安全监控组织等对于风险预控策略进行初步确定,主要涉及下述内容:(1)院内各护理单元均应当完成实时监控小组的建立,以此对医嘱核心制度落实加以保障,也可以促使制度的执行力度和落实效果得到显著提升。(2)建立健全医嘱信息化系统,完善退药信息提示系统;(3)科室内部要再次规范退药的流程,对全体医护人员进行培训,培训后进行考核,待成绩通过标准线后才能独立处理此类医嘱。(4)保证双人核对医嘱。要求至少有 1 名工作人员的本专科工作经验需超过 3 年,发挥 PDCA 管理循环的作用,保证 RCA 开展的同时,相应的补救措施也能有效落实。最后确定根本原因如下:(1)护理人员对于停止医嘱进行处理的时候没有对退药的操作进行执行,也没有开展双人核对。(2)护理人员对于存在疑问的医嘱未能查清就盲目执行。(3)护理人员惯常操作的影响,具体而言是护理人员对于次日医嘱执行单

提前进行打印。

以 SPSS 26.0 对数据进行统计分析，计数数据、计量数据记为[n (%)]、($\bar{x} \pm s$)，行 χ^2 检验、t 检验，P<0.05 为则差异有统计学意义。

1.2.3 6S 工具

2 结果

利用 6S 工具对现场进行科学合理的定置，促使工作现场有更为顺畅的人流、物流，同时信息流通也更为便利，确保医护人员所处环境文明安全，由此能减少成本消耗，效率也得以增加，护理安全得到保障，护理人员专业素质同样可以实现提高^[5]。

2.1 两组不良事件发生率比较

见表 1。

1.3 观察指标

2.2 两组临床各流程时间比较

见表 2。

比较观察两组不良事件发生情况、临床各流程时间和患者护理满意程度。

2.3 两组护理满意度比较

见表 3。

1.4 统计学分析

表 1 两组不良事件发生率比较[n (%)]								
组别	例数	跌倒	坠床	压疮	非计划性拔管	给药错误	其他	发生率
对照组	100	3 (3.00)	3 (3.00)	3 (3.00)	2 (2.00)	4 (4.00)	5 (5.00)	20 (20.00)
观察组	100	1 (1.00)	1 (1.00)	1 (1.00)	1 (1.00)	2 (2.00)	3 (3.00)	9 (9.00)
P								<0.05

表 2 两组临床各流程时间比较 ($\bar{x} \pm s$, min)				
组别	例数	就医等待时间	治疗等待时间	物资领取时间
对照组	100	42.6±5.3	44.3±4.1	58.2±6.3
观察组	100	21.7±4.6	23.4±5.2	25.6±4.7
P		<0.05	<0.05	<0.05

表 3 两组护理满意度比较[n (%)]				
组别	例数	非常满意	满意	满意度
对照组	100	31 (31.00)	52 (52.00)	83 (83.00)
观察组	100	56 (56.00)	38 (38.00)	94 (94.00)
P				<0.05

3 讨论

本研究在对观察组开展护理质量管理的时候对于质量管理工具进行应用，结果表明，观察组出现不良事件的概率更低，并且各项流程用时也明显更短，对于护理工作更为满意，P<0.05。综上，在护理质量管理中科学使用品管圈、根本原因分析及 6S 管理等质量管理工具可以对管理进行优化，一方面可以更好地保障患者的健康安全，另一方面也可以促使科室精细化管理得到发展^[6-8]，临床护理不良事件发生风险降低，患者住院各流程时间较少，其对于护理工作比较认可，同时护理人员的责任感及价值感均能得到提高，其对于临床护理工作也能更为认真负责，临床应用价值显著。

参考文献：

[1]黄道花, 贺丽君, 施巧玲, 等. 质量管理工具在护理质控分析与改进中的应用[J]. 当代护士 (下旬刊), 2019, 26 (12): 187-188, 191.

[2]刘麦瑞. 质量管理工具在护理质量管理中的运用及可行性研究[J]. 心理月刊, 2019, 14 (21): 141.

[3]杨文娟, 郑玉涛. 管理工具在护理质量管理中的应用效果观察[J]. 医药前沿, 2018, 8 (33): 249-250.

[4]陈红丹, 陈晨. 全面质量管理工具在血透中心护理质量持续改进中的效果分析[J]. 饮食保健, 2020, 7 (29): 216.

[5]尚春娥, 师璟, 王有润. 质量控制工具在血液净化护理质量管理中的应用[J]. 医学食疗与健康, 2021, 19 (16): 165, 172.

[6]梁淑辉. PDCA 质量管理工具在护理管理中的应用效果[J]. 临床医药文献电子杂志, 2020, 7 (35): 182-183.

[7]郭菲. 基于主题式安全隐患排查的护理质量持续改进在内科护理管理中的应用[J]. 当代护士, 2023, 30 (8): 159-162.

[8]乐宇超, 曹世华, 汪梦鑫, 等. 我国近 20 年护理信息能力研究热点与发展趋势可视化分析[J]. 解放军护理杂志, 2022, 39 (4): 57-60.

护理干预在真菌性阴道炎患者治疗中的应用分析

李 江

(云南省开远市人民医院 妇科 云南开远 661600)

摘要:目的 研究针对真菌性阴道炎患者的护理干预方法及其所产生的实际效果。方法 选择我院 2022 年 6 月–2023 年 6 月收治的真菌性阴道炎患者 70 例,采用随机数字表法分组,将所选患者均分入对照组和研究组。在治疗期间,为两组患者提供不同的护理干预,即对照组为常规护理,研究组为综合护理。观察护理效果,评估护理后患者的生活质量。结果 在护理效果方面,研究组相对较好,对护理总有效率进行计算,结果为 97.14%,对照组这一指标数值为 74.29%,两组有较明显的差异 ($P<0.05$)。在生活质量方面,研究组护理后生活质量各指标(生理功能、躯体疼痛、精神健康、社会功能、情感职能)评分均比对照组高,且组间各项数值均呈现出明显差异 ($P<0.05$)。结论 护理干预对于真菌性阴道炎患者来说非常重要,综合护理内容全面,护理效果要比常规护理显著,能够使患者的生活质量获得明显改善,临床可对此种护理方式广泛推广。

关键词: 护理干预; 真菌性阴道炎; 治疗效果; 生活质量

真菌性阴道炎是妇科常见病,具有较高的发病率,且病情易反复,想要彻底治愈存在很大的困难。该病主要由念珠菌感染引起,在人体免疫力低下的情况下感染的风险更高^[1]。患病后,患者会有外阴瘙痒、灼痛、白带增多等症状表现,对身心健康及日常生活造成极大的影响。而若是治疗不及时,还会损伤机体的生殖免疫系统。通常经过规范的治疗,症状都能有所缓解。为了提升治疗效果,改善疾病预后,治疗期间还需配合实施一定的护理干预。常规护理对此发挥的作用并不显著,主要是因为其护理措施不够全面,未能充分考虑到此类患者的需求,因而难以做到从各个方面对患者的病情进行改善。基于此,本次研究提出应用综合护理,通过综合性的措施,对患者的病情进行全面控制和改善。下面对具体干预方法及其应用效果进行介绍。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究所选取的时间范围为 2022 年 6 月–2023 年 6 月,将此期间我院收治的真菌性阴道炎患者作为分析对象,共选取符合标准的对象 70 例。通过随机数字表法对这些患者分组,将相同数量的患者划分至对照组和研究组中。从年龄来看,两组年龄最小的分别为 23 岁、24 岁,最大的分别为 65 岁、64 岁,均龄分别为 (36.35 ± 2.33) 岁、 (36.41 ± 2.18) 岁。利用统计软件分析两组年龄资料数据,显示 $P>0.05$,差异无意义,可做进一步的比较。全部研究对象均在参与研究前做出了病情的明确诊断,且对研究知情,同意参与到研究中。此外,所选取的研究对象均无其他严重的躯体疾病、精神疾病,均不处于妊娠期和哺乳期。

1.2 方法

两组所采用的治疗方法相同,并在治疗期间,配合实施不同的护理干预。对照组为常规护理,护理人员仅为患者提供简单的宣教及用药指导等。研究组为综合护理干预,涉及到以下几方面的内容:(1)健康宣教:向患者详细介绍疾病相关知识,包括发病原因、治疗方法、日常注意事项等,提高患者对于疾病的认识及自我管理意识,使其在日常生活中能够自觉规范做好对自身的管理^[2]。宣教时,要尽可能使用通俗易懂的语言,可以适时的结合其他宣教方式,如健康手册、视频等,使患者更好的理解,提高宣教效果。同时,鼓励患者大胆提出内心的疑虑和困惑,并耐心做出解释说明,使患者能够安心接受治疗。(2)用药指导:药物是治疗真菌性阴道炎的主要方法,然而很多患者因为缺乏用药方面的指导,导致药效的作用发挥并不明显。因此,护理人员要加强对患者的用药指导^[3]。在具体用药上,需要患者每晚使用治疗药物前,先对阴道进行冲洗,使用 2%–4%的碳酸氢钠溶液冲洗后,将硝酸咪康唑置入,教给患者置入方法,置入后,使用达克宁软膏涂抹于外阴处,用以缓解瘙痒等症状。(3)卫生指导:嘱咐患者日常生活中注意保持个人卫生,选择内裤时要选纯棉的,且要比较宽松,每天换洗内裤,洗内裤之前,可以先使用开水进行消毒,内裤不要和其他衣物一起洗^[4];在外阴有瘙痒感时,不要用手抓,可以使用温水冲洗,每天要至少进行一次的外阴清洗;治疗期间,要避免同房。(4)心理护理:由于深受疾病症状困扰,很多患者的情绪都会都受到影响,同时又由于担心疾病会影响生育能力、工作及生活,更加剧了患者的情绪问题。护理人员要特别关注患者的心理状态,积极地与患

者展开沟通、交流，耐心为患者做出解释，帮助其纾解不良情绪^[5]。另外，还要引导家属，特别是患者的丈夫多关心患者，正确看待患者所患疾病，为患者提供支持，提升其战胜疾病的信心。

1.3 观察指标

(1) 护理效果。护理后，患者临床症状快速消失为显效，症状较快改善为有效，症状变化不明显甚至加重为无效。总有效率=显效率+有效率。(2) 生活质量。以专业量表评估，内容涉及生理功能、躯体疼痛、精神健康、社会功能、情感职能等方面，评分越高越好。

1.4 统计学分析

根据研究所得资料类型的不同，呈现形式有 ($\bar{x} \pm s$)、(%) 两种，资料的统计分析使用 SPSS20.0 软件，数据的检验采用 t 值、 χ^2 值， $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组护理效果比较

研究组护理总有效率高于对照组 ($P < 0.05$)，见表 1。

2.2 两组生活质量比较

研究组护理后生活质量各指标评分均比对照组高 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 1 两组护理效果比较[n (%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
研究组	35	21 (60.00)	13 (37.14)	1 (2.86)	34 (97.14)
对照组	35	14 (40.00)	12 (34.29)	9 (25.71)	26 (74.29)
χ^2					6.374
P					<0.05

表 2 两组生活质量比较 ($\bar{x} \pm s$ ，分)

组别	例数	生理功能	躯体疼痛	精神健康	社会功能	情感职能
研究组	35	64.36 $\pm$ 2.52	65.23 $\pm$ 2.18	69.25 $\pm$ 4.33	86.39 $\pm$ 2.26	84.41 $\pm$ 2.36
对照组	35	54.57 $\pm$ 2.21	55.26 $\pm$ 2.37	59.36 $\pm$ 4.16	78.47 $\pm$ 2.15	75.81 $\pm$ 2.03
t		28.132	30.537	10.741	18.365	20.746
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

真菌性阴道炎是真菌感染所引起的一种外阴阴道炎症，以外阴瘙痒、异味、分泌物增多等为主要症状表现，如果不及时采取治疗措施，还可能会带来生殖系统的损伤，进一步加重患者身心痛苦，影响生活质量^[6]。药物治疗是当前临床治疗该疾病的主要方法，但药物治疗的同时，患者还需保持良好的生活习惯，而很多患者对此却缺乏重视，使得即便是用药后，炎症也无法有效的消除，病情反复发作的情况非常常见。因此，临床护理工作中，需要特别重视对患者的生活指导，充分考虑影响疾病治疗和康复的因素，为患者提供全方位的干预，如此才能改善病情预后，提升患者生活质量。本次研究对常规护理和综合护理应用于此类患者中的效果进行了分析，结果显示：采取综合护理的研究组护理总有效率高于采取常规护理的对照组，且研究组护理后生活质量评分高于对照组。研究结果表明综合护理比常规护理的效果更好，更能提升患者生活质量。

综上所述，护理干预对于真菌性阴道炎患者来说非常重要，综合护理内容全面，护理效果要比常规护理显著，能够使患者的生活质量

获得明显改善，临床可对此种护理方式广泛推广。

参考文献：

[1]崔红花. 护理干预在真菌性阴道炎治疗中的应用的效果分析[J]. 中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生, 2021 (2): 0161-0161.

[2]徐秀俊. 护理干预对霉菌性阴道炎患者的临床治疗效果研究[J]. 黑龙江科学, 2021 (20): 66-67.

[3]张霞. 个体化护理干预对霉菌性阴道炎患者治疗依从性及复发率的影响效果观察[J]. 中国保健营养, 2020 (16): 230.

[4]王亚宾. 霉菌性阴道炎患者应用护理干预的临床价值分析[J]. 中文科技期刊数据库(引文版)医药卫生, 2022 (9): 0061-0064.

[5]董月明. 个体化护理干预对霉菌性阴道炎患者治疗依从性及复发率的影响效果观察[J]. 中文科技期刊数据库(文摘版)医药卫生, 2022 (7): 0080-0082.

[6]匡丽丽, 李秀梅, 王霞. 整体护理干预在霉菌性阴道炎患者中的应用价值[J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2021 (23): 76-78.

优质护理在冠心病护理中的价值

红 霞

(兴安盟人民医院 内蒙古兴安 137400)

摘要:目的:对优质护理服务对于冠心病患者所起的作用进行详细的分析与观察。方法:选入的研究对象为确诊的冠心病患者,病例数最终确定为 200 例。按照随机摸球的方法将所有患者分为各有 100 例的观察组和对照组。护理方法:对照组为常规护理,观察组为优质护理。对比两组患者护理前后心理状态、心绞痛发作次数、住院时间及护理后表现在各个维度上的生活质量评分。结果:观察组的各项指标均比对照组有明显的优势($P<0.05$)。结论:优质护理措施应用在冠心病患者中对于改善焦虑及抑郁状态有着明显的作用,同时可显著提高患者的生活质量。

关键词:冠心病;优质护理;心理状态;生活质量

冠心病是一种高发的疾病类型,发病人群倾向于中老年人。该病发生的具体原因并不明确,与多种因素都有明显的相关性,主要原因是体内脂质代谢出现异常情况,使得机体功能降低,对患者的生活及工作都会造成极大的影响。一旦确诊后应对患者给予及时有效的治疗,避免出现严重的后果。而在治疗期间为了获得最佳的效果,还需要对患者实施优质护理措施,为患者提供优质的护理服务,提升护理质量及效果,最大限度地改善患者的心理状态,提升其生活质量^[1]。为了深入地探究优质护理措施在冠心病患者中的应用价值,本研究选取了 200 例冠心病患者,以分组的方式进行详细的对比,具体情况报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取的研究对象为确诊的冠心病患者,确定的病例数为 200 例,就诊时间均为 2022 年 1 月至 2023 年 1 月,年龄分布在 50~70 岁之间。所有患者均符合冠心病的诊断标准,具备良好的沟通能力、清醒的意识,将合并重大脏器疾病、精神类疾病、意识不清晰及无法沟通的患者排除在外。以随机的方式将所有患者进行分组,其中的 100 例纳入对照组,另外 100 例纳入观察组。将两组患者的性别、年龄、病程等一般资料使用统计学软件进行分析后显示无统计学差异($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法

对照组中的 100 例患者给予常规的护理方法,就冠心病的相关知识对患者进行健康宣教,使其对疾病认识得更加全面。同时,在饮食上指导患者,根据患者的饮食习惯为其制定合理的膳食方案。为患者营造良好的治疗环境等。观察组中的 100 例患者除了给予常规护理以外还增加优质护理。

1.2.1 用药方面的指导

作为护理人员应主动向患者介绍所用药物种类、具体的服用方法,并监督患者按时按量用药,一旦在用药后出现不良反应应及时通知临床医生,采取有效的干预手段,以保证患者的生命体征处于平稳

的状态^[2]。

1.2.2 具体的心理疏导

冠心病患者在治疗上需要较长的时间,这就使得患者容易出现负面情绪,导致治疗进程受到影响。护理人员应与患者建立良好的关系,主动沟通来掌握患者的心理状态,帮助患者及时排解不良情绪,及时转变负面状态^[3]。在与患者交流的过程中要始终面带微笑,保持温和的态度,对于患者提出的问题耐心地予以解答,及时消除紧张、焦虑、抑郁的情绪^[4]。

1.2.3 康复训练指导

根据患者的实际情况制定个性化的康复计划,并为其选择最佳的康复训练时间及适宜的锻炼方案。告知患者在训练中要遵循循序渐进的原则,根据自己的情况来确定训练幅度^[5]。

1.3 观察指标

对比两组患者护理前后心理状态、心绞痛发作次数、住院时间及护理后表现在各个维度上的生活质量评分。心理状态使用焦虑自评量表及抑郁自评量表进行评定,评分越低越好。生活质量则使用相应的量表通过评分来判定,涉及的维度有身体功能、生活功能、社会功能、情感功能,评分越高则患者的生活质量越高。

1.4 统计学方法

统计学软件版本为 SPSS25.0,计量资料表示方法为($\bar{x} \pm s$),检验方法为 t,计数资料表示方法为(%),检验方法为 χ^2 ,差异有统计学意义则使用 $P<0.05$ 表示。

2 结果

2.1 两组患者护理前后心理状态比较

见表 1。

2.2 两组患者心绞痛发作次数及住院时间比较

见表 2。

2.3 两组患者各维度生活质量评分比较

见表 3。

表 1 两组患者护理前后心理状态比较（ $\bar{x} \pm s$ ，分）

组别	例数	焦虑评分		抑郁评分	
		护理前	护理后	护理前	护理后
观察组	100	50.26±2.57	19.26±1.25	51.03±2.35	17.32±1.18
对照组	100	50.18±2.68	27.63±1.89	50.98±2.46	28.38±2.01
t		0.048	30.689	0.069	27.627
P		0.963	0.000	0.946	0.000

表 2 两组患者心绞痛发作次数及住院时间比较（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	例数	心绞痛发作次数（次/周）	住院时间（d）
观察组	100	1.13±0.28	10.35±1.78
对照组	100	3.49±0.68	14.88±2.67
t		7.625	8.124
P		0.000	0.000

表 3 两组患者各维度生活质量评分比较（ $\bar{x} \pm s$ ，分）

组别	例数	身体功能	生活功能	社会功能	情感功能
观察组	100	85.38±1.49	82.18±2.13	83.69±2.59	82.39±2.34
对照组	100	74.12±1.38	73.27±2.52	75.45±2.62	74.42±2.13
t		20.796	14.261	12.264	13.018
P		0.000	0.000	0.000	0.000

3 讨论

冠心病属于常见的心肌缺血疾病类型,发病的原因主要是冠状动脉出现粥样硬化的情况,严重影响了患者的身心健康。该病具有较长的病程,需要较长的时间进行治疗。而在治疗过程中为了确保得到最佳的效果,应实施有效的护理干预,改善患者的不良心理状态,减少心绞痛的发作,提高患者的生活质量^[6]。常规的护理方法难以综合考虑患者的各个方面,对于患者的需求也难以满足。随着临床护理模式的不断发展,优质护理得到了广泛应用,该护理模式在以患者为中心的前提下,为患者制定合理的护理计划及具体的护理方案,各个环节都落实到位,从而在整体上提高护理效果及质量,提升患者治疗依从性^[7, 8]。优质护理措施包括的具体内容对患者在用药方面的具体指导,使其掌握药物的服用时间及剂量;针对患者的心理表现进行针对性的疏导^[9];同时,强化患者的康复训练,加快康复速度^[10]。本次的研究结果显示,实施优质护理的观察组不良情绪评分降低幅度更大,患者心绞痛发作次数减少,住院时间缩短,生活质量的各个维度评分均更高,与单纯给予常规护理方法的对照组比较有统计学差异(P<0.05)。由此可见,优质护理应用在冠心病患者中对于改善心理状态、减少心绞痛发作、提高生活质量有着积极意义。

综上所述,优质护理措施用于冠心病患者护理中可有效缓解患者的不良情绪,减少心绞痛的发作次数,提高生活质量,在临床护理工作中有推广应用价值。

参考文献:

[1]胡佩红. 优质护理在冠心病护理中的应用价值评估[J]. 东方药膳, 2021 (2): 235.

[2]杜玉香. 优质护理在冠心病护理中应用的价值评估[J]. 健康之友, 2021 (14): 166.

[3]苗静,宋益香. 探究优质护理在冠心病护理中的应用价值[J]. 东方药膳, 2021 (11): 153.

[4]范玉敏,张文武. 优质护理在冠心病临床护理中的应用价值探讨[J]. 世界最新医学信息文摘 (电子版), 2021 (4): 89-90.

[5]盛青. 探讨优质护理在冠心病护理中的应用价值[J]. 中文科技期刊数据库 (全文版) 医药卫生, 2022 (2): 0140-0142.

[6]王树华. 优质护理在冠心病护理中的应用价值研究[J]. 中文科技期刊数据库 (全文版) 医药卫生, 2022 (9): 0167-0170.

[7]纪晓妍. 探讨优质护理在冠心病护理中的应用价值[J]. 糖尿病天地, 2021, 18 (4): 244.

[8]田娟. 优质护理在冠心病中的应用价值[J]. 家庭保健, 2020 (4): 189.

[9]顾清燕. 优质护理在冠心病护理中的应用价值分析[J]. 饮食保健, 2020 (51): 204.

[10]杨秋莎. 优质护理在冠心病患者心理干预中的运用探索[J]. 心理月刊, 2021, 16 (8): 191.

延续性护理在癌痛管理中的应用价值分析

魏依琳 杨 鸿 (通讯作者)

(重庆大学附属肿瘤医院 重庆 400000)

摘要: 目的: 评价延续性护理计划应用在癌痛管理中的所得成效。方法: 日期、样本名称: 2022.02-2023.02、癌痛患者。共选入 90 人, 按照入院先后顺序划分组别, 各组 45 例。参照组: 常规管理。试验组: 延续性护理。评定 2 组疼痛控制结果。结果: 干预后, 试验组疼痛控制情况、心理弹性水平、自我管理能力和 WHOQOL-BREF 评分等, 均比参照组优异, $P < 0.05$ 。结论: 延续性护理的实施, 能够提高癌痛管理效果, 改善患者的心理状态。同时, 此种护理形式对促进患者自我管理能力、生活质量的提升意义显著。

关键词: 癌痛管理; 延续性护理; 疼痛控制

癌痛属于恶性肿瘤患者的主要体征之一, 严重影响其生存质量。近些年, 随着恶性肿瘤的患病率提升, 临床对患者的癌痛控制关注度也逐渐提升。患者住院期间, 多应用三阶梯镇痛法进行干预, 旨在帮助其减轻癌痛程度^[1]。但是在患者出院后, 缺乏医护人员的用药监管、宣教等, 加之其对三阶梯镇痛疗法的广泛应用认识不足, 所以其服药依从性不佳^[2]。而提高患者癌痛的控制效果, 需要重视院外护理的开展。本研究评析延续性护理应用于癌痛管理中的意义, 报告如下。

1 资料与方法

1.1 基础资料

选入 90 例癌痛患者。时间: 2022.02-2023.02。分组: 入院先后顺序。参照组: 45 人。男、女比为 24: 21。年龄: 32~75 (54.10 ± 4.82) 岁。试验组: 45 人。男、女比为 23: 22。年龄: 31~79 (54.03 ± 4.44) 岁。各组常规资料波动较小, $P > 0.05$ 。

入选要求: (1) 确诊为癌症, 且应用阿片类药物镇痛者。(2) 对此项研究知情, 且同意者。

排除要求: (1) 存在精神障碍者。(2) 认知有障碍者。

1.2 方法

参照组: 干预计划为执行常规护理模式。重视健康宣教的开展。与患者进行有效沟通期间, 需要告诉其癌痛的相关知识, 如产生原因、评估方法等。此外, 还应告诉患者如何正确缓解癌痛。遵照医嘱应用止痛药物。在患者用药期间, 还应明确告诉其可能出现的不良反应, 让其做好心理准备。患者出院时, 告诉其合理饮食的必要性, 并叮嘱其适当锻炼。预留患者的联系方式, 提醒其定期复查。

试验组: 以常规出院指导为前提, 应用延续护理模式, 如下: (1) 构建癌痛延续性管理小组。小组成员应有护士长、护理联络员、资料收集人员等。组长的主要工作即组织、协调各项延续护理工作的开展, 确保有关护理内容落实到位。护理联络员负责患者的随访、沟通, 对患者阿片类药物应用期间的疼痛控制状况进行评估。同时, 护理联络员还负责掌握患者的服药依从程度, 日常饮食, 情绪反应, 药物副作用的为管理工作。针对有不良情绪的病人, 开展个体化的心理疏导方案。尤其是患者负面心理出现与疼痛控制不佳有关的情况, 需要及时对患者进行相关指导, 让其知晓如何借助于转移注意力、音乐疗法等减轻自身的疼痛感。针对止痛药物应用期间的不良反应情况, 及时帮助患者处理。资料收集员的任务即对护理过程中产生的资料、数据等进行收集、整理、分析。结合患者的实际情况、家庭情况等, 制定可行的院外延续护理方案。帮助患者建立健康档案, 记录其癌痛控制效果。(2) 延续护理干预内容。①对患者的一般情况进行记录, 了解其疼痛的位置。同时, 对患者的疼痛性质进行评估, 掌握其疼痛程度。明确患者应用镇痛药物期间的不良反应。②用药情况。开展延续性护

理期间, 需要重点观察患者的用药情况。了解其服用镇痛药物的、剂量等。此外, 还应告诉患者药物的具体用法, 强调可能出现的不良反应。③在了解患者心理状态、情绪的基础上, 告诉其日常生活中注意情绪波动的积极意义, 让其以乐观的态度面对疾病治疗, 以此减轻疼痛程度。④对患者的遵医行为进行评估, 并开展针对性的指导。了解患者日常的饮食习惯, 指导其合理饮食。⑤询问患者疼痛是否影响其正常活动、休息等。同时, 在癌痛的影响下, 患者能否同其家人、朋友等和谐相处。护理联络员每周收集患者的上述资料, 并开展相关分析。(3) 随访方式。①电话随访。预留患者的电话号码, 并向其提供科室的咨询热线。通过电话的形式与患者进行沟通, 了解其遵医行为。②建立微信平台, 每天对其进行心理辅导。鼓励患者在微信群聊内提问, 并对其相关问题进行耐心解答。指导患者在微信平台分享自己的止痛体会、心得、经验等。③随访时间。就电话随访而言, 首次随访为患者出院后的 3d 内。后续每周 1 次。第二个月开始, 调整为 2 周 1 次, 共随访三个月, 或者患者入院。微信随访无固定时间。

1.3 观察指标

(1) 疼痛控制情况。(2) 心理弹性水平。应用 CD-RISC 量表对该指标进行检验。从乐观、自强、坚韧等维度进行讨论, 总分为 100 分。分值高, 提示心理弹性优异。(3) 自我管理能力。评价工具应用慢性病患者自我管理行为量表。涉及维度有 6 个, 如不良反应、工作与休息、饮食管理等。涉及条目 23 个。分值区间为 23—92 分。自我管理能力优异, 分数值高。(4) WHOQOL-BREF 评分。从心理、环境等方面测定, 分数高, 生活质量良好。

1.4 统计学方法

SPSS28.0 软件处理相关数据。实施 χ^2 检验、t 检验。分别以百分数/ ($\bar{x} \pm s$) 描述, 各代表计数、计量资料。 $P < 0.05$, 价值存在。

2 结果

2.1 疼痛控制情况

表 1 可见, 试验组疼痛控制情况更为优异, $P < 0.05$ 。

2.2 心理弹性水平

表 2 可见, 心理弹性水平方面, 试验组各数值均较参照组高, $P < 0.05$ 。

2.3 自我管理能力

表 3 可见, 自我管理能力方面, 试验组各项数值均比参照组大, $P < 0.05$ 。

2.4 WHOQOL-BREF 评分

表 4 可见, 干预后, 试验组环境、社会关系等各项 WHOQOL-BREF 评分等均更高, $P < 0.05$ 。

表 1 疼痛控制情况[n (%)]					
组别	例数 (n)	完全缓解	部分缓解	未缓解	总缓解率
试验组	45	34 (75.55%)	9 (20.00%)	2 (4.44%)	43 (95.55%)
参照组	45	24 (53.33%)	13 (28.88%)	8 (17.77%)	37 (82.22%)
χ^2					4.0500
P					0.0441

表 2 心理弹性水平 ($\bar{x} \pm s$, 分)									
组别	例数 (n)	乐观		自强		坚韧		总分	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
试验组	45	8.29±1.41	12.97±1.35	17.58±1.26	23.96±2.14	22.05±2.22	34.18±4.03	54.60±5.33	72.58±5.23
参照组	45	8.30±2.23	10.54±1.15	17.60±1.34	20.02±1.12	22.10±2.06	28.65±3.23	54.59±5.29	62.25±5.04
t		0.0254	9.1918	0.0729	10.9426	0.1108	7.1827	0.0089	9.5406
P		0.9798	0.0000	0.9420	0.0000	0.9121	0.0000	0.9929	0.0000

表 3 自我管理能力 ($\bar{x} \pm s$, 分)								
组别	例数 (n)	自我管理能力总分	不良反应管理	情绪管理	疼痛监测	工作与休息管理	饮食管理	治疗依从性
试验组	45	87.12±2.27	16.23±1.05	16.62±1.12	16.70±1.42	15.72±1.24	14.89±1.42	14.91±1.04
参照组	45	84.10±2.26	14.40±1.16	15.45±1.29	14.69±1.37	13.18±1.76	12.21±1.33	13.22±1.05
t		6.3245	7.8459	4.5942	6.8335	7.9142	9.2404	7.6711
P		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

表 4 WHOQOL-BREF 评分 ($\bar{x} \pm s$, 分)											
组别	例数 (n)	心理		环境		生理		社会关系		健康状况	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
试验组	45	78.97±2.35	88.08±3.16	76.25±4.04	91.37±3.23	3.01±0.11	3.53±0.04	38.58±3.26	45.96±4.14	3.23±0.20	3.97±0.18
参照组	45	78.65±2.23	82.05±3.22	76.18±4.03	85.29±3.41	3.02±0.12	3.26±0.06	38.60±3.33	41.58±4.23	3.19±0.17	3.64±0.09
t		0.6626	8.9660	0.0823	8.6835	0.4121	25.1170	0.0288	4.9641	1.0222	11.0000
P		0.5093	0.0000	0.9346	0.0000	0.6813	0.0000	0.9771	0.0000	0.3095	0.0000

3 讨论

就大多数癌症病人而言,均由不同程度的癌痛症状。此类型疼痛以慢性疼痛为主。若长时间没有获得有效的缓解,则患者日常生活、饮食等均会受到影响。同时,在癌痛的作用下,患者的睡眠质量降低,情绪状态不佳,最终导致其生存质量下降。癌症患者住院期间,医护人员能够采取一系列的手段帮助其疼痛感,缓解其身心的不适症状^[3-4]。但是在患者出院后,患者癌痛的规范化治疗中断,这就导致其癌痛反复出现,生活质量降低。针对此种情况,还应重视延续性护理的应用。

延续护理使得院内护理的范围扩大,倾向于在患者的家庭、社区中开展各项指导。具体实施期间,借助于出院计划、院外连续的随访与指导等,可确保患者维持与院内相同的遵医行为,进而改善其健康信念,促使其预后效果提升。近些年,随着电子设备在社会各领域的广泛应用,人们的生活习惯转变等,使得院外随访的形式呈现出的多样化特征^[5-6]。有关研究显示,将微信、APP 等社交软件应用在癌痛患者的院外延续护理中,可见患者的自我效能感、生活质量明显提升^[7]。在延续护理内容制定期间,通过成立癌痛延续护理管理小组的形式,能够使各干预人员的综合能力提升,进而为患者提供更为优异的护理服务。以此为基础,对患者进行癌痛控制的专业护理指导,能够提高其对癌痛的认知程度。此外,通过电话、微信平台等方式开展随访,与患者进行一对一的沟通,可掌握其当前的护理需求,并且能够随时随地解决其日常自我管理期间遇到的问题。针对患者的错误观念,及时纠正,有助于进一步增强延续护理的督导效果^[8-9]。基于此,患者本人、家属的癌痛管理水平提升。对于大部分居家癌痛本人而言,因其对癌痛的了解不足,所以多有能忍则忍的现象,进而造成其食欲降低、睡眠质量下降。而延续护理的应用,还能够对患者的癌痛管理情况进行实时跟踪。通过此种方式,护理人员能够知晓患者居家用药期间的有关问题,并及时予以其耐心、准确地解答。而随着患者对癌痛错误认识的改善,其自我管理效能也能够改善,最终提高其疼痛控制效果。本研究结果发现,干预后,试验组有关指标均比参照组优异,

P<0.05。

综上所述,延续性护理能够减轻癌痛患者的疼痛程度,提高其生活质量。

参考文献:

[1]谭延芹,张健来,高晓明等.远程持续性延续护理干预对鞘内药物输注系统植入术后居家晚期癌痛患者生存质量的影响[J].山西医药杂志,2022,51(19):2264-2267.

[2]吉素玲,王淑娥.癌痛患者接受延续护理干预服务改善其生存质量、情绪及疼痛治疗效果的分析[J].中外医疗,2022,41(12):143-147.

[3]吴喻,吉冬丽,许蓉芳等.三元联动延续疼痛干预模式对肿瘤病人出院后癌痛的影响[J].全科护理,2021,19(30):4247-4250.

[4]梁玉萍,施如春,陈艳等.多方位延续护理对提高癌痛患者出院后生活质量的研究[J].当代护士(下旬刊),2020,27(11):108-109.

[5]韩兴平,张玉琴,陈卓园等.基于云平台的个体化延续护理应用于中重度癌痛患者的效果分析[J].实用医院临床杂志,2020,17(05):141-144.

[6]宋艳茹.延续性护理结合癌痛护理质量指标在消化道肿瘤癌痛患者中的应用[J].实用临床护理学电子杂志,2020,5(18):70.

[7]王双妮,乔昭君,应莎莎等.基于微信平台提供的延续性护理对癌痛患者疼痛及生活质量的影响[J].现代肿瘤医学,2019,27(22):4065-4068.

[8]孙素亚,黄燕.延续性护理结合癌痛护理质量指标在消化道肿瘤癌痛患者中的应用[J].中国肿瘤临床与康复,2019,26(02):223-226.

[9]江红梅,江冬仙,麻俊娜.院外延续管理在癌痛患者口服镇痛药管理中的运用[J].中医药管理杂志,2019,27(01):99-100.

基金:重庆市医药生物技术协会科研育苗项目护理学专项。项目名称:基于信息化的难治性癌痛患者疼痛智慧管理模式构建及实证研究。项目编号:cmbs2022kyym-zkxmH0004。项目责任人:杨鸿。

微课结合案例教学法在骨科护理带教中的效果观察

段雯珮

(华中科技大学同济医学院附属同济医院)

摘要:目的 深入观察并探究骨科护理带教中采用微课结合案例教学法的具体效果。方法 调研所选区间段处于 2022 年 7 月至 2023 年 7 月之间,于本院骨科科室中抽选 50 名参与护理带教的实习生作为研究对象,通过摸球法的运用,平均划分为对照组(25 例,常规带教)与观察组(25 例,微课+案例教学法),最终在完成带教任务后,对两组实习生考核成绩、带教满意度予以评估。结果 观察组理论与实践考核成绩高于对照组($P<0.05$);观察组带教满意度高于对照组($P<0.05$)。结论 骨科护理带教中采用微课结合案例教学法,可丰富教学内容、活跃学习氛围,增大实习生掌握基础理论知识的广度与深度,强化其实践操作能力,带教效果理想,值得推行应用。

关键词: 微课;案例教学法;骨科;护理带教

骨科科室相比于其他科室,其护理工作有着严格的专业性、实践性要求。而以往在培养该科室护理实习生中,主要以常规灌输式、说教式教学为主,对学生理解与记忆理论知识较为侧重,而培养其护患沟通、护理操作、风险防范等实践技能却比较忽视,对实习生日后尽快适应岗位工作产生不利影响^[1]。故此,需重视骨科护理带教工作的创新与改革。而深入科研教育技术的背景下,涌现出更多辅助性教学方法。其中,微课能够分散知识点为多个微型视频,使实习生直观性、深入性学习相关护理知识,而案例教学法能够使教师利用符合教学内容的临床经典案例,深化实习生对护理知识的理解,更利于其实践技能的养成与提高^[2]。通过二者的结合,可弥补常规教学的不足与局限之处,实现带教质量的提高。鉴于此,本研究将重点针对骨科护理带教中采用微课结合案例教学法的效果予以分析。现报道内容如下。

1 一般资料与方法

1.1 一般资料

总计历经 1 年的调研时间,即 2022.07~2023.07 之间,于本院骨科科室中抽选参与护理带教的 50 名实习生作为研究对象,并利用摸球法,以 25 例/组的形式分别划分为对照组、观察组。对照组:男/女=4/21,年龄 19~24 岁,平均(22.35 ± 7.14)岁,本科生 14 名、专科生 11 名;观察组:男/女=3/22,年龄 19~25 岁,平均(22.78 ± 7.36)岁,本科生 16 名、专科生 9 名。经比较,两组实习生基础信息资料显示为无差异($P>0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 对照组 本组实习生实施常规教学。委派科室内专业水平高、经验丰富的护士作为护理带教教师。首先,组织实习生对科室内的管理规章制度、日常工作安排有所熟悉;其次,将科室的临床护理带教内容、目标作为依据,拟定带教方案,以口头讲解的方式向实习生传达护理内容、技巧、要点与流程等知识,并以亲自示范的方式,组织实习生在侧观摩;最后,保留一定的时间,用于为实习生答疑解惑。

1.2.2 观察组 本组实习生实施微课结合案例教学法。措施包括:

(1) 先期准备。带教教师基于教学内容,通过科室档案、互联网等途径选取临床典型案例,并制作好微课视频。内容大致包含①基础护理操作。如外固定支架及四肢夹具的佩戴、护患沟通、康复锻炼等;②并发症护理。如骨筋膜室综合征、关节僵硬、深静脉血栓的观察、预防及护理;③应急预案。如多发骨折、骨盆骨折、意外坠床的应急预案。通过 DV 机的运用,针对各个护理知识点录制 5~10min 的短视频,视频内展示典型案例,并配合口头讲解,随后整理制作完成的微课视频,将其上传至微信群或 QQ 群中。(2) 带教实施。引导实习生下载并观看群内分享的微课视频,并指导实习生对于不理解、疏漏之处采用暂停、放大、重播等方式反复观看,并与教师、同学之间针对微课视频中的案例展开讨论,更全面、深入地掌握骨科护理技巧。

1.3 观察指标

考核成绩:于带教工作完成后,安排实习生参与骨科护理考核,内容分为理论、实践两方面,各项分值为 0~100 分,实习生成绩越好则所得分值越高。

带教满意度:向实习生发放科室自制“带教满意度评估量表”,内容包括提高学习兴趣、扩大知识视野、巩固理论基础、强化实践能力、养成临床思维,每项分值 0~20 分,总分值 0~100 分,实习生带教满意度越高则所得分值越高。

1.4 统计学方法

采用 SPSS28.0 统计学软件处理研究所得的各项数据;计量资料以均差($\bar{x}\pm s$)表示,行 t 检验;统计学差异($P<0.05$)表示。

2 结果

2.1 两组实习生考核成绩对比

见表 1 所示,观察组实习生理论与实践考核成绩明显高于对照组($P<0.05$)。

2.2 两组实习生带教满意度对比

见表 2 所示,统计学分析结果显示:观察组实习生带教满意度均明显高于对照组($P<0.05$)。

表 1 两组实习生考核成绩对比（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	例数	理论成绩	实践成绩
对照组	25	76.36±15.74	73.45±14.16
观察组	25	94.34±19.35	95.17±20.43
t 值	-	3.604	4.269
P 值	-	0.001	0.000

表 2 两组实习生带教满意度对比（%）

组别	例数	提高学习兴趣	扩大知识视野	巩固理论基础	强化实践能力	养成临床思维
对照组	25	13.25±6.43	14.39±5.42	14.23±4.48	14.47±5.36	13.85±4.48
观察组	25	18.69±9.58	19.48±9.68	18.74±8.65	19.13±8.48	19.21±9.89
t 值	-	2.357	2.294	2.315	2.323	2.468
P 值	-	0.023	0.026	0.025	0.025	0.017

3 讨论

骨科科室的日常护理工作有着专业性与技术性高等要求,护理人员如果在独立上岗前没有接受过相应的培训,将会使其增加操作失误的几率,使患者承受不必要的痛苦,降低临床护理质量^[3]。故此,对临近毕业的护理实习生展开带教工作尤为重要。然而,因骨科护理具备知识面广、操作复杂等特点,若始终延续以往的常规带教形式,将难以确保实习生对各项护理操作有熟练地掌握。同时,带教教师向实习生大量灌输基础理论知识,也会导致实习生的学习出现吃力表现,对其学习的主动性、积极性造成挫伤影响,难以提高学习成绩。由此可见,积极改进并优化临床护理带教至关重要。对于微课而言,属于采用多媒体设施,以视频形式向实习生展示教学内容的一种全新教学方法,其特点主要包括时间短、内容精炼、主题鲜明等,能够为实习生带来“身临其境”的感受,使其更加直观、深入地学习骨科护理知识,并对其理解知识起到一定的助益作用^[4]。同时,微课视频可以突破时间与空间的束缚,保证实习生随时随地观看并学习护理知识,利于知识的记忆与巩固,相比于以往的教学方法,能够通过先进科学技术的运用,更加丰富且立体地展现知识内容。而对于案例教学法而言,属于现下应用较为普遍、广泛的一种教学方法,就是带教教师将教学目标、内容作为依据,通过多种途径收集与整合临床典型护理案例,并展现给实习生,使其围绕案例予以分析、探讨,最后由带教教师进行重点、难点知识讲解的新式教学方法^[5]。可以使实习生在观看案例的过程中,发现、分析、思考与解决护理问题,更利于其扎实掌握相关护理知识,实现实践能力的养成。本研究通过结合微课与案例教学法展开骨科带教工作,结果显示:观察组理论与实践考核成绩以及带教满意度均显著高于对照组(P<0.05)。究其原因:微课视频的内容短小精悍,能够调动实习生的学习兴趣,对其自主化、个性化学习给予良好地帮助。并且,微课视频可以完整且有效地为实习生讲解知识点,而实习生通过观看视频,可以实现整体化学习或按需学习。除此

之外,微课视频的运用更加便利实习生的学习,即便于课余时间,依然可以摆脱时间与空间的束缚,随时通过手机或电脑学习护理知识,达成巩固与深化知识的目标,协助其强化学习效率。不仅如此,微课视频的时间相对较短,通常小于 10min,而实习生针对疑难点,能够采用暂停、放大、重播等方式进行重复观看,从而更加深入、清晰地理解相关知识,更利于实习生专业能力的强化。而通过微课与案例教学法的结合运用,可以进一步丰富教学内容,实现知识的拓展与延伸。实习生在观看与倾听微课视频中有关经典护理案例的讲解后,可以直观性、真切性感知骨科护理知识,并且通过与教师、同学共同探讨案例,能够达成查漏补缺的目标,充分理解并掌握各项护理内容的具体操作方法、流程,不仅实现基础理论知识的巩固,同时也对其强化临床实践技能起到协助作用,确保实习生提高综合素养。

综上所述,骨科护理带教工作中采用微课结合案例教学法,能够调动实习生学习的积极性与主动性,提高其临床思维,对其理论与实践能力予以共同培养,使其日后更快适应岗位工作,整体提高护理带教工作的质量,因此,应当积极推广使用。

参考文献:

[1] 谌艳, 杨金凤, 伍青青等. 展开式案例模拟教学法结合微课在骨科临床护理教学中的应用[J]. 中国当代医药, 2023, 30 (09): 169-172.

[2] 朱雪凤. 微课结合案例教学法在骨科临床护理带教中的应用效果[J]. 中国高等医学教育, 2023 (01): 124-125.

[3] 王腾. 骨科临床护理教育中应用微课结合案例教学法的效果分析[J]. 中国社区医师, 2021, 37 (13): 152-153.

[4] 高富国, 高斌礼. 案例教学法在骨科手术护理见习生带教中的应用效果[J]. 内蒙古医科大学学报, 2019, 41 (S2): 82-84.

[5] 钱小莉, 郁娴. 微课结合案例教学法在骨科临床护理带教中的应用[J]. 中国卫生产业, 2018, 15 (27): 138-139+142.

抗癫痫药物在儿科患者中的不良反应预见性护理策略

蔡舟舟

(南通大学附属医院 江苏省南通市 226001)

摘要: 目的: 抗癫痫药物治疗儿科患者中实施预见性护理对于不良反应发生率的作用探讨。方法: 纳入 2022.1–2023.1 期间入院展开癫痫药物治疗的 30 例患儿, 均予以常规护理, 拟定为参照组, 并纳入同一时间入院展开癫痫药物治疗的 30 例患儿, 均予以预见性护理, 拟定为实验组, 就患儿临床不良反应发生率、心理状态、生活质量等指标比对。结果: 统计不良反应的发生率, 以观察组计算值 6.67% 与参照组 26.67% 比较更低 ($P<0.05$)。护理前, 测定心理状态值、生活质量值相似; 护理后, 组间数据有差异且观察组 SAS (33.57 ± 3.29) 分、SDS (34.33 ± 3.19) 分、SF-36 (86.54 ± 3.46) 分与参照组同指标比较有更佳水平 ($P<0.05$)。结论: 抗癫痫药物治疗儿科患者中实施预见性护理, 对于不良反应发生率有着积极作用, 同时可促进患儿、家属心理状态调整, 利于预后质量提升, 可推广。

关键词: 抗癫痫; 药物治疗; 儿科; 预见性护理; 不良反应

癫痫作为常见的神经系统疾病, 特别在儿童中较为常见, 由于癫痫对患者的生活质量和发展产生了显著的影响, 抗癫痫药物是治疗癫痫的关键, 但与使用抗癫痫药物相关的不良反应经常会出现, 尤其是在儿科患者中^[1]。这些不良反应可能会对儿童的身体健康和生活带来额外的负担, 因此实施相应的护理措施价值显著。相比常规护理措施, 预见性护理策略对于儿科患者中抗癫痫药物引起的不良反应的管理至关重要, 可通过制定针对不同不良反应的护理策略, 降低不良反应发生概率^[2]。对此, 筛选 60 例进行癫痫药物治疗的儿科患者为分析参数, 探讨预见性护理对于不良反应的积极影响。

1 临床资料和方法

1.1 基础资料

以 2022.1–2023.1 期间展开癫痫药物治疗的儿科患者为分析参数, 实施常规护理的 30 例患儿, 拟定为参照组, 其中计有男性患儿 16 例, 比例计算 53.33% (16/30), 女性患儿 14 例, 比例计算 46.67% (14/30), 年龄区间于 1–14 岁, 平均值求取 (7.52 ± 1.09) 岁; 以同阶段展开癫痫药物治疗的儿科患者为分析参数, 实施预见性护理的 30 例患儿, 拟定为观察组, 其中计有男性患儿 17 例, 比例计算 56.67% (17/30), 女性患儿 13 例, 比例计算 43.33% (13/30), 年龄区间于 1–13 岁, 平均值求取 (7.08 ± 1.04) 岁。就比对儿科患者组间信息, 呈均衡性, $P>0.05$, 可展开研究。

1.1.1 纳入标准

(1) 满足癫痫疾病临床相关诊断标准; (2) 患儿存在明显的抗癫痫药物使用史; (3) 患儿、家属了解此次研究, 且自愿参与。

1.1.2 排除标准

(1) 患有免疫性疾病; (2) 脏器功能病变; (3) 精神、认知障碍; (3) 个人因素, 自愿退出。

1.2 治疗方法

1.2.1 参照组, 常规护理, 即: 结合患儿机体状况予以合理且科学的用药指导, 并予以患者饮食、生活干预。

1.2.2 观察组, 预见性护理, 即: (1) 护理小组建立。由儿科经验丰富且专业水平尚佳的医护人员组建护理小组, 并统一展开抗癫痫药物有关内容培训, 保证临床用药指导的有效性, 降低患儿用药不良反应的发生率。(2) 掌握药物副作用。医护人员需熟悉各种抗癫痫药物的常见副作用和不良反应, 并了解其发生的时间、严重程度和治疗方法, 以便于发生不良反应后及时采取干预措施。(3) 个体化治疗计划制定。结合患儿的年龄、体重、病情等因素, 选择适当的药物剂量和类型, 因患儿生理特点, 通常需要较低的药物剂量, 因此需做以个体化调整。(4) 定期监测患儿药物浓度。利用检测患儿的血药浓度, 可了解药物是否达到治疗水平或过高, 并根据需要及时调整药物剂量, 以避免不必要的不良反应。此外, 定期评估患者的症状和体征, 特别是与药物不良反应相关的方面, 如观察患者是否出现皮疹、疲劳、头晕等不良反应, 并及时与医生沟通。(5) 健康宣教。为患儿、家属提供必要的支持和教育。抗癫痫药物治疗期间, 患儿需遵循相关生活方式建议, 以减少不良反应的发生, 如保持良好的饮食习惯、遵循医嘱进行运动、按时服药等, 同时提供患儿及其家属关于药物不良反应的教育, 提高其认知水平。

1.3 判定指标

1.3.1 不良反应: 密切关注实施抗癫痫药物治疗的患儿状况, 记录药物相关性皮疹、神经系统、消化系统等方面的不良反应发生状况, 并计算总发生概率。

1.3.2 心理状态: 以 SAS (焦虑自评表)、SDS (抑郁自评表) 展开患者的心理状态测定, 纳入监测项目 20 个, 阈值为 0–80 分, 值越高可提示焦虑、抑郁情绪越明显, 反映患者心理状态越差。

1.3.3 生活质量: 量表选用 SF-36, 内容结合生理、心理方面, 计 8 个维度, 阈值范围: 0–100 分, 值越高可说明患儿的生活质量状况越佳。

心理状态、生活质量均于护理前后评估, 可由家属辅助。

1.4 统计分析

计数与计量均录入 SPSS26.0 实施分析计算，检验方式为 T、 χ^2 ，表现方式为（ $\bar{x} \pm s$ ）、n（%），数据存在差异判定标准为：P<0.05。

2 结果

2.1 不良反应

不良反应概率计算组间有数据差异，且观察组值更低（P<0.05），详如表 1。

表 1 不良反应对比[n（%）]

组别	n	药物相关性皮疹	神经系统	消化系统	总发生率（%）
参照组	30	3	2	3	8（26.67）
观察组	30	1	0	2	2（6.67）
χ^2	--	--	--	--	4.320
P	--	--	--	--	0.038

表 2 心理状态对比（n=30， $\bar{x} \pm s$ ，分）

组别/时间	SAS		SDS	
	护理前	护理后	护理前	护理后
参照组	54.52±3.69	42.18±3.38	53.74±3.54	41.27±3.25
观察组	54.63±3.58	33.57±3.29	53.69±3.61	34.33±3.19
T 值	0.117	9.998	0.054	8.347
P 值	0.454	0.000	0.479	0.000

表 3 生活质量比较（ $\bar{x} \pm s$ ，分）

组别	n	护理前	护理后	T 值	P 值
参照组	30	72.34±3.22	79.68±3.34	8.666	0.000
观察组	30	72.18±3.19	86.54±3.46	16.713	0.000
T 值	--	0.193	7.813	--	--
P 值	--	0.424	0.000	--	--

3 讨论

癫痫作为严重的神经系统疾病，严重影响着患者的日常生活及机体状况，为了帮助控制癫痫发作，抗癫痫药物成为不可或缺的治疗手段之一^[3]。抗癫痫药物是通过调节神经系统活动来减少癫痫发作的药物，可以控制异常电学放电，从而降低癫痫发作的频率和严重程度，不同的抗癫痫药物对不同类型的癫痫起作用，且因儿科患者的生理特点与成人不同，对于抗癫痫药物的耐药性不同，可能导致相关不良反应的发生，因此需实施相应的护理指导，确保儿科患者抗癫痫药物使用的合理性^[4]。

常规护理仅结合患儿病情状况实施相应的用药指导，对于个体间的差异不能充分考虑，致使不良反应的发生率偏高^[5]。预见性护理作为针对性、前瞻性较强的护理措施，旨在提供个性化和综合的医疗服务，可通过主动预测和解决患者可能面临的健康问题和需求，将其运用于抗癫痫治疗患儿，可避免对不良反应有关因素出现，保证用药合理性，进而促进其整体健康及生活质量改善^[8]。此次样本分析显示：参照组、观察组护理前比较心理状态、生活质量值相似（P>0.05）；护理后均改善，且观察组有更佳表现，且不良反应发生率更低（P<0.05）。预见性护理的核心在于以儿科患者为中心，关注其个体

2.2 心理状态

护理前，组间心理状态数据相似（P>0.05）；护理后，指标均改善且观察组有更低值（P<0.05），详如表 2。

2.3 生活质量

护理前，组间生活质量数据相似（P>0.05）；护理后，指标均改善且观察组有更高值（P<0.05），详如表 3。

差异和独特需求，并利用充分掌握抗癫痫药物使用后的副作用及不良反应，来合理调整用药方案，保证儿科患者治疗展开的有效性。

总之，儿科患者以抗癫痫药物实施治疗中，辅以预见性护理有着较好效果，可降低相关不良反应的发生率，可推广。

参考文献：

[1]周秀敏. 抗癫痫药物超敏综合征的特征及护理干预[J]. 继续医学教育, 2021, 35（6）: 134-135.

[2]徐尔辉, 陈嘉蕾, 林振秀. 儿童抗癫痫药物超敏综合征临床特征及其护理干预策略分析[J]. 实用心脑血管病杂志, 2019, 27(10): 83-86.

[3]于芳源. 预见性护理在儿童癫痫持续状态分阶段救治中的应用及效果[J]. 中国医药指南, 2019, 17（8）: 276-277.

[4]乔会菊, 王亚丽, 董燕红, 等. 儿童药物过敏反应综合征 15 例临床分析[J]. 安徽医药, 2023, 27（10）: 2116-2120.

[5]田慧, 周艳花, 周玉芬, 等. 探讨小儿癫痫给予综合护理措施的效果[J]. 中外女性健康研究, 2023（17）: 148-149, 172.

[6]张木清. 循证护理联合综合护理干预在小儿癫痫护理中的应用[J]. 中国冶金工业医学杂志, 2023, 40（2）: 239-240.

藏药隆久散剂的质量标准研究

贡 布* 色 珍 巴桑德吉 边巴顿珠 旦增央金 白玛拉宗

(西藏自治区藏医院研究院 西藏拉萨 850000)

摘要: 目的: 建立藏药隆久散的薄层色谱鉴别标准。方法: 用 TLC 法对藏药隆久散剂中紫檀、马钱子、丁香、红花、多刺绿绒蒿、打箭菊、沉香、云南樟进行薄层色谱定性鉴别。结果: TLC 法中样品与对照药材色谱相应位置上显相同颜色的斑点, 阴性中无干扰。结论: 紫檀、马钱子、丁香、红花、多刺绿绒蒿、打箭菊、沉香、云南樟薄层色谱定性鉴别专属性强、定性质控中可行。

关键词: 藏药隆久散; 薄层鉴别; 研究

隆久记载于《藏成药主治功效》中, 为藏医常用经典名方。本方中沉香、云南樟性重、润、寒, 清心热; 檀香、紫檀性寒、钝, 清血和肺之热; 诃子、毛诃子和余甘子调和诸药、平衡三因; 藏木香、宽筋藤、悬钩木、干姜清未成熟热及空虚热; 兔耳草、印度獐牙菜、巴夏嘎清血、胆热症; 乳香、穆库尔没药消炎止痛; 马钱子、多刺绿绒蒿、广枣去风宁心, 清“龙”血引起的背部疼痛; 木香、打箭菊、木棉花清热凉血, 除“龙”血引起的热症; 石榴子温胃和中。诸药配伍, 具有舒筋活络, 活血行气的功效。

1 材料

1.1 仪器

BT 十万分之一电子天平 (北京赛多利斯仪器系统有限公司); 超声波清洗器 (天津奥特赛恩斯仪器有限公司); 紫外可见反射透射仪 (上海精科实业有限公司); TLC 常规预制板 (上海盛亚化工有限公司); 展开槽 (200mm×100mm); 玻璃实验室纯水系统 (四川优普超纯科技有限公司)。

1.2 药材

净药材沉香、云南樟、檀香、紫檀、石灰华、红花、丁香、肉豆蔻、豆蔻、草果、诃子 (去核)、毛诃子 (去核)、余甘子 (去核)、藏木香、宽筋藤、悬钩子、干姜、木香、广枣、木棉花、马钱子、贝嘎、石榴子、松久蒂达 (伞形虎耳草)、巴夏嘎、洪连、多刺绿绒蒿、打箭菊、臭蚤草、红景天。

1.3 试剂

甲醇、三氯甲烷、甲酸、硫酸、氨水、甲苯、丙酮、乙醇、乙醚、

香草醛硫酸溶液、稀碘化必钾、10%磷钼酸乙醇、乙酸乙酯、石油醚 (60-90)、马钱子碱对照品、土的宁对照品、羟基红花黄色素对照品、丁香酚对照品、去氢木香内酯对照品、硅胶 G 板 (200mm×100mm)、硅胶 H 板 (200mm×100mm)。

2 方法与结果

2.1 “隆久”成药中紫檀药材的薄层鉴别

取紫檀药材 0.5g, 加 20ml 甲醇超声 15 分钟, 过夜, 过滤, 滤液作为供试品溶液^[1]。另外, 取“隆久”散剂和阴性对照品 (缺紫檀药材) 各 5g, 同法制成供试品溶液和阴性对照品溶液。取以上三种溶液各 5 μ l 点于同一硅胶 G 板上, 以甲醇: 三氯甲烷: 甲酸=0.5: 12: 0.5 为展开剂, 展开一次, 取出, 晾干, 在紫外灯 365nm 下检视, 供试品色谱在药材色谱所对应的位置上显相同颜色的蓝紫色斑点, 阴性中则无干扰, 将其列入紫檀的薄层鉴别标准。见图 1。

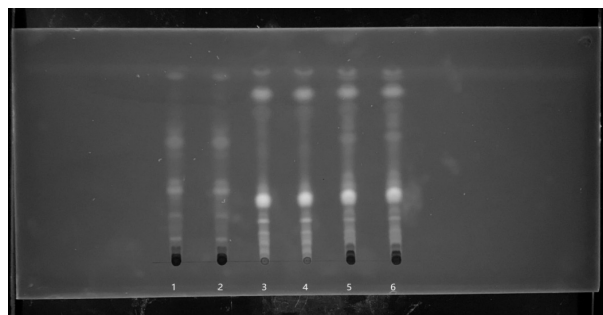


图 1

1、2 为紫檀对照药材 5 μ l; 3、4 为阴性 5 μ l; 5、6 为“隆久”散剂样品 5 μ l

2.2 “隆久”成药中马钱子药材的薄层鉴别

取马钱子药材 0.5g, 加 15ml 三氯甲烷: 乙醇 (10: 1), 再加 1ml 氨水, 密塞, 振摇 5 分钟, 放置 2 小时, 过滤, 滤液作为供试品溶液, 另外, 取“隆久”散剂和阴性对照品 (缺马钱子药材) 各 5g, 同法制成供试品溶液和阴性对照品溶液, 另取马钱子碱对照品和土的宁对照品加三氯甲烷制成每 1ml 各含 2mg 的混合溶液, 作为对照品溶液, 取以上四种溶液 10 μ l 点于同一硅胶 G 板上, 以甲苯: 丙酮: 乙醇: 氨水=4: 5: 0.6: 0.4 为展开剂, 展开一次, 取出, 晾干, 喷以稀碘化铋钾试液显色, 在日光灯下检视^[2], 展开剂的极性适中, 但马钱子碱与土的宁所对应的斑点在供试品中不明显, 加大点样量后阴性中有干扰, 此方法不可行, 因此参照 2020 版中国药典中仁青芒觉含量测定项下供试品溶液的制备的提取方法。

取马钱子药材 0.5g, 加 50ml 三氯甲烷和 4ml 氨水, 放置 24 小时, 过滤, 滤液用硫酸溶液 (3 $\rightarrow$ 100) 提取 5 次每次 20ml, 合并硫酸提取液, 用氨水试液调 PH 值至 9~10, 用三氯甲烷振摇提取 5 次, 每次 20ml, 合并三氯甲烷层, 将三氯甲烷浓缩至 2.5ml, 作为供试品溶液, 另外, 取“隆久”散剂和阴性对照品 (缺马钱子药材) 各 10g, 同法制成供试品溶液和阴性对照品溶液, 另取马钱子碱对照品和土的宁对照品加三氯甲烷制成每 1ml 各含 2mg 的混合溶液, 作为对照品溶液^[3]。取以上四种溶液 2 μ l 点于同一硅胶 G 板上, 以甲苯: 丙酮: 乙醇: 氨水=4: 5: 0.6: 0.4 为展开剂, 展开一次, 取出, 晾干, 喷以稀碘化铋钾试液显色, 在日光灯下检视, 结果展开剂的极性适中, 供试品色谱与药材色谱在相同的位置显相同颜色的橙色斑点, 阴性中则无干扰, 将其列入马钱子的薄层鉴别标准。

2.3 “隆久”成药中丁香药材的薄层鉴别

取丁香药材 0.5g 加 20ml 乙醚, 振摇数分钟, 过滤, 滤液蒸干, 加 5ml 甲醇溶解, 作为供试品溶液, 另外, 取“隆久”散剂和阴性对照品 (缺丁香药材) 各 10g, 同法制成供试品溶液和阴性对照品溶液, 另取丁香酚对照品加甲醇制成 5 μ l/ml 的溶液, 作为对照品溶液^[4], 取以上四种溶液 1 μ l 点于同一硅胶 G 板上, 以乙酸乙酯: 石油醚 (60~90 $^{\circ}$ C)=1: 9 为展开剂, 展开一次, 取出, 晾干, 喷以 5% 香草醛硫酸试液显色, 用吹风机加热至斑点显色清晰, 在 300nm 下检视, 如图所示展开剂的极性适中, 供试品色谱与药材色谱在相同的位置显相同颜

色的黄橙色斑点, 阴性中则无干扰, 将其列入丁香的薄层鉴别标准。见图 2。

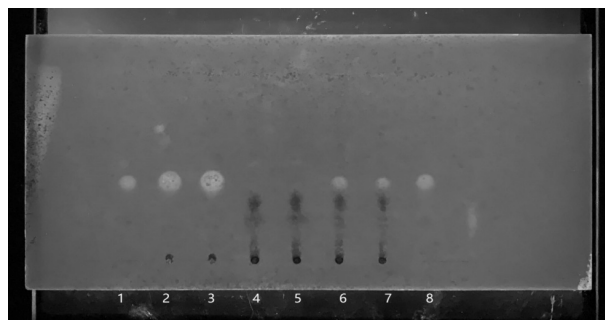


图 2

1、8 为丁香酚对照品 1 μ l; 2、3 为丁香药材 1 μ l; 4、5 为阴性 1 μ l; 6、7 为“隆久”散剂样品 1 μ l

2.4 “隆久”成药中红花药材的薄层鉴别

参考中国药典红花项下的薄层鉴别方法。取红花药材粗粉 0.5g, 加 80% 丙酮 30ml, 超声 15 分钟, 取上清液作为对照药材溶液, 另外, 取“隆久”散剂和阴性对照品 (缺红花) 各 3g, 同法制成供试品溶液和阴性对照品溶液。分别吸取上述溶液各 5 μ l 点于同一硅胶 G 预制板上^[1], 以乙酸乙酯-甲酸-水-甲醇 (7: 2: 3: 0.4) 为展开剂, 展开, 取出晾干, 置紫外灯光 (365nm) 下检视。结果供试品色谱中, 在与红花药材色谱相应的位置上, 显相同斑点, 而阴性对照品 (缺红花) 色谱中无此斑点出现。通过试验, 发现参考中国药典红花项下的薄层鉴别, 用硅胶 H 预制板展开时, “隆久”散剂斑点模糊, 与红花药材相应位置的斑点对应不齐, 改用硅胶 G 预制板解决了上述问题, 故选该方法为“隆久”散剂中红花药材的薄层鉴别, 将其列入红花的薄层鉴别标准。

2.5 “隆久”成药中敏间塞布药材的薄层鉴别

文献报道敏间塞布药材分离得到的化合物主要为倍半萜、二萜和黄酮类化合物, 未见该药材的化学成分报道^[5]。按照萜类和黄酮类的提取方法进行该药的薄层鉴别, 发现“隆久”散剂中其他药材干扰较大, 未鉴别出该药材的专属斑点。参考最近发布的文献“藏药材臭蚤草 (敏间塞布) 的生物研究”中的薄层方法鉴别该药材中的绿原酸成分, 药材中能很好的鉴别绿原酸成分^[6], 但“隆久”散剂中未鉴别出该化合物。经过反复试验的摸索, 发现该药材用甲醇提取, 石油醚萃

取,石油醚层部分能分离得到其专属斑点,该斑点在“隆久”散剂中有对应斑点,阴性无干扰,故选用该斑点作为敏间塞布药材在“隆久”成药中专属斑点。

取敏间塞布药材 0.5g,加甲醇 30ml 超声 30 分钟,过滤,滤液水浴蒸干,用 20ml 温水溶解,再用石油醚萃取三次,每次 20ml 石油醚,水浴蒸干,用 1ml 甲醇溶解作为供试品溶液。另外,取“隆久”散剂和阴性对照品(缺敏间塞布药材)各 5g,同法制成供试品溶液和阴性对照品溶液。分别吸取上述溶液各 5 μ l 点于同一硅胶 G 预制板上,以石油醚-乙酸乙酯(5:1)为展开剂,展开,取出晾干,置紫外灯(254nm)下检视。结果供试品色谱中,在与敏间塞布药材色谱相应的位置上,显相同斑点,而阴性对照品(敏间塞布药材)色谱中无此斑点出现,将其列入敏间塞布的薄层鉴别标准。

2.6 “隆久”散剂中多刺绿绒蒿药材的薄层鉴别

在研究打箭菊薄层鉴别时,发现“隆久”散剂石油醚提取部分,有一个明显的斑点,拟考虑该斑点为与打箭菊成分相似的敏间塞布或多刺绿绒蒿药材的专属斑点,分别按照上述的提取方法和展开剂进行敏间塞布和多刺绿绒蒿药材薄层鉴别,发现该斑点为多刺绿绒蒿药材的专属斑点,于是按照该方法提取“隆久”散剂和阴性,散剂中该斑点能与多刺绿绒蒿药材对应,而阴性无干扰,故选用该斑点作为多刺绿绒蒿药材在“隆久”散剂中专属斑点。其制备方法为取多刺绿绒蒿药材 0.5g,加 30ml 石油醚浸泡一夜,过滤,滤液蒸干,用 1ml 甲醇溶解,作为供试品溶液。另外,取“隆久”散剂和阴性对照品(缺多刺绿绒蒿药材)各 5g,同法制成供试品溶液和阴性对照品溶液。吸取多刺绿绒蒿药材溶液 2 μ l 和供试品溶液和阴性对照品溶液 5 μ l 点于同一硅胶 G 预制板上,以三氯甲烷-丙酮-甲酸(8:1.5:1)为展开剂,展开,取出晾干,置紫外灯(300nm)下检视。结果供试品色谱中,在与多刺绿绒蒿药材色谱相应的位置上,显相同斑点,而阴性对照品(多刺绿绒蒿药材)色谱中无此斑点出现。将其列入多刺绿绒蒿的薄层鉴别标准。

2.7 “隆久”散剂中沉香药材的薄层研究

根据《中国药典》2020 年版中沉香项下的鉴别,取沉香药材 0.5g,加乙醚 30ml,进行超声 60 分钟,滤过,滤液蒸干并加 2ml 三氯甲烷

使其溶解,作为对照药材溶液。另分别取隆久成药 7.63g,缺沉香的阴性样品 7.63g,同法制成供试品和阴性溶液^[7]。吸取上述三种溶液各 3 μ l、5 μ l、10 μ l,分别点于同一硅胶 G 薄层板上,以三氯甲烷-乙醚(10:1)为展开剂,展开,取出,晾干,在紫外光灯(300nm)下检视。供试品色谱中,在于对照药材色谱相应的位置上,显相同颜色的蓝色荧光斑点,阴性则无干扰,将其列入沉香的薄层鉴别标准。见图 3。

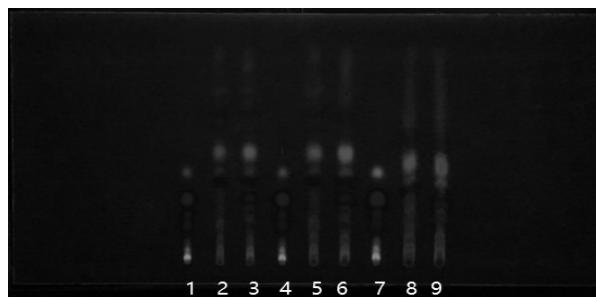


图 3

1、4、7 为沉香药材;2、5、8 为缺沉香的阴性样品;3、6、9 为隆久成药

2.8 “隆久”散剂中云南樟药材的薄层研究

参考《西藏自治区藏药材标准》一部中云南樟的薄层鉴别,取云南樟药材 1g,加 50ml 石油醚,加热回流 120 分钟,过滤,滤液蒸至 2ml,作为对照药材溶液。另分别取隆久成药 15.27g,阴性 15.27g 同法制成供试品和阴性溶液^[8]。吸取上述三种溶液各 3 μ l、5 μ l、10 μ l,分别点于同一硅胶 G 薄层板上,以石油醚(60-90)-醋酸乙酯(3:2)为展开剂,展开,取出,晾干,喷以 10%硫酸乙醇溶液,在 105℃加热至斑点显色清晰。对照药材中有斑点,但不清晰,极性过大,样品和阴性则无。因为样品和阴性溶液太浓,蒸干后各加了 1ml 石油醚(蒸发皿未刮,为了改善板上的污渍)溶解,阴性和样品的点还是有污渍。将回流提取改成超声 1 小时,以展开剂石油醚(60-90)-醋酸乙酯(5:1)展开,在紫外光灯(300nm)处检视,样品浓的问题完全有改善,只是阴性有干扰,再调展开剂的极性时,在旁边同时点了沉香药材的溶液,发现沉香也在相同位置有该斑点,因此阴性(缺云南樟)的干扰明显。

经查阅文献发现云南樟的化学成分中有樟脑,樟脑溶于 95%的乙

醇,所以改用 95%的乙醇提取,同时显色剂也换成 10%磷钼酸乙醇溶液。取云南樟药材 0.5g,加 30ml 乙醇,冷浸一夜,取上清液作为对照药材溶液。另分别取隆久成药 7g,阴性(缺云南樟)样品 7g,同法制成供试品和阴性溶液,吸取上述三种溶液各 10 μ l,分别点于同一硅胶 G 薄层板上,以石油醚(60-90)-醋酸乙酯(5:1)为展开剂,展开,取出,晾干,喷以 10%磷钼酸乙醇溶液,由于展开剂的极性过大,通过几次摸索,最终确定展开剂比例为石油醚(60-90)-醋酸乙酯(5:0.2),为了节省时间,提取方法冷浸一夜将改为超声 30 分钟,对结果影响不大,因此提取方法中冷浸一夜改为超声 30 分钟。在供试品色谱中,在于对照药材色谱相应的位置上,显相同的黑色斑点,阴性则无。将其列入沉香的薄层鉴别标准。

3 讨论

3.1 对藏药隆久散剂中的宽筋藤进行质量标准研究,文献中记载宽筋藤中含有齐墩果酸、熊果酸、没食子酸、对羟基苯甲酸、异鼠李素、p-香豆酰-多巴胺、二十四烷酸、二十八烷醇、十九烷醇、十八烷酸、 β -谷甾醇、胡萝卜苷^[9],也有文献报道宽筋藤中含有药根碱和巴马亭^[10],笔者根据齐墩果酸、熊果酸、药根碱的薄层鉴别研究,进行了质量标准研究,但是阴性中干扰明显,并参考了藏药列赤阿汤颗粒制剂工艺及质量标准研究^[11]中宽筋藤的薄层鉴别,同样也是阴性中干扰明显,因此未能建立藏药隆久散剂中宽筋藤的质量标准。

3.2 对藏药隆久散剂中的干姜进行质量标准研究,参考中国药典中干姜的薄层鉴别^[12]进行了质量标准研究,但是阴性中干扰明显,因此未能建立藏药隆久散剂中干姜的质量标准。

3.3 对藏药隆久散剂中的木香进行质量标准研究,参考中国药典中木香的薄层鉴别^[12]进行了质量标准研究,但是阴性中干扰明显,并参考了薄层色谱法定性鉴别胃可舒片中的陈皮、甘草、木香^[13]中的提取方法,仍然阴性中干扰明显,因此未能建立藏药隆久散剂中木香的质量标准。

3.4 对藏药隆久散中紫檀、马钱子、丁香、红花、敏同塞布、多刺绿绒蒿、沉香、云南樟建立了薄层色谱定性鉴别,为产品质量控制提供了依据。

参考文献:

- [1]色珍,边巴顿珠,扎西顿珠,等.藏药股乃贡炯散剂的质量标准研究[J].中国民族医药杂志,2020,26(12):27-29.
 - [2]中华人民共和国卫生部药典委员会.中华人民共和国药典[S].第1部.北京:化工工业出版社,2020:52-53.
 - [3]中华人民共和国卫生部药典委员会.中华人民共和国药典[S].第1部.北京:化工工业出版社,2020:702.
 - [4]中华人民共和国卫生部药典委员会.中华人民共和国药典[S].第1部.北京:化工工业出版社,2020:4.
 - [5]黄圣卓,蒋思萍,朱华结.藏药臭蚤草中 11 个倍半萜化学成分研究[J].天然产物研究与开发,2010,22(5):736-739,785.
 - [6]李丽,吕享,苏学燕,等.藏药材臭蚤草的生药学研究[J].中药材,2021,44(2):317-320.
 - [7]中华人民共和国卫生部药典委员会.中华人民共和国药典[S].第1部.北京:化工工业出版社,2020:192-193.
 - [8]西藏自治区药品监督管理局.《西藏自治区藏药材标准》[S].第二卷.拉萨:西藏人民出版社,2012:52-53.
 - [9]芦永昌,钱帅,赵英,等.藏药宽筋藤的化学成分研究[J].中药材,2016,39(12):2775-2777.
 - [10]白文婷,谢一辉,韦益飞,等.藏药宽筋藤的化学成分及其药理作用研究进展[J].中国现代中药,2016,18(12):1666-1669,1674.
 - [11]边巴顿珠,索朗,贡布,等.藏药列赤阿汤颗粒制剂工艺及质量标准研究[J].中国民族医药杂志,2018,24(4):51-53.
 - [12]中华人民共和国卫生部药典委员会.中华人民共和国药典[S].第1部.北京:化工工业出版社,2020:15-16.
 - [13]李湘平,袁樾樾,李汶.薄层色谱法定性鉴别胃可舒片中的陈皮、甘草、木香[J].中国医药指南,2014,12(10):51-53.
- 项目基金:西藏自治区藏医管理局项目藏药涂擦剂“隆久”的剂改研究,项目编号:JJKT2020003

*通讯作者:贡布,西藏自治区藏医院研究院

政府投资建筑工程概预算编制与管理存在问题分析

庄 鹏

(深圳市龙岗区财政局 广东省深圳市 518172)

摘要:本文主要对政府投资建筑工程概预算编制与管理中存在的问题及措施进行研究。研究发现主要存在概预算管理体系不够完善、预算管理部门缺少合理的管理流程、概预算编制人员水平参差不齐,缺乏专业素养、概预算编制依据不够合理,出现变更的情况较多、政府投资的建筑工程项目实施过程中缺乏有效监督和约束等问题。这些问题导致了预算与实际支出存在较大差距,影响了工程项目的顺利实施,也影响了政府投资效益的发挥。针对这些问题,本文提出了一些改进措施,这些措施有助于提高概预算的准确性和可行性,确保预算的严格执行,从而更好地控制成本、保证工程质量,实现政府投资效益的最大化。

关键词:政府投资;建筑工程;概预算编制;管理;问题

前言

随着城市化进程的加速,政府投资建筑工程的数量与日俱增。概预算作为建筑工程项目的重要管理工具,对于控制成本、保证工程质量具有重要作用。然而,在实际操作中,政府投资建筑工程概预算编制与管理中存在问题,这些问题不仅影响了工程项目的顺利实施,也影响了政府投资效益的发挥。因此,对这些问题进行分析和研究,具有重要的现实意义。

1. 政府投资建筑工程概预算定义

政府投资建筑工程是指由国家投资或地方政府投资,并纳入国家基本建设计划,按规定标准由政府建设主管部门或其委托的中介机构编制并以政府名义对外发布招标文件,进行公开招标或邀请招标,中标单位自行组织施工、采购设备材料的建设活动。工程造价预算是指对建筑安装工程费用和与其直接相关的其他费用进行估算、规划、控制的活动。

2. 政府投资建筑工程概预算编制与管理存在问题分析

2.1 概预算管理体系不够完善

概预算管理体系是项目概预算管理工作得以有效开展的基础。从当前现状来看,政府投资的建筑工程项目概预算管理体系不够健全,这在一定程度上影响到概预算管理效果。主要表现在以下几个方面:第一,缺乏统一的管理体制,各部门之间协调合作不够紧密。目前,我国政府投资的建筑工程项目中,普遍存在着部门分割、职责不明、各自为政等问题,部分政府投资项目建设单位和使用单位并不相同,项目概算编制送审由建设单位负责,使用单位前期缺乏深度参与,发改部门将项目概算批复给建设单位后,使用单位对项目内容往往存在不同意见,项目施工过程中又通过工程变更方式进行调整突破,由于各部门之间缺乏有效沟通和协作,从而影响到项目概预算的整体管理效果。例如,在项目决策阶段,由于缺乏对各相关部门进行充分的调查研究,导致了各部门在方案设计上存在着较大差异性;在项目实施阶段,由于缺乏对各相关部门进行有效沟通与协调,导致了一些工程造价不准确的问题;在项目竣工阶段,由于缺乏对各相关部门进行充分的沟通与协作,导致了一些工程造价不准确的问题。第二,项目概预算管理工作流程不够明确。在目前的政府投资建筑工程项目概预算管理体系中,对于概预算管理工作流程没有进行明确规定,通常按行业规范来讲,应坚持项目概算控制预算、预算控制决算的逐级控制管理思路,但国家政策层面尚未出台有关法规依据,部分地区如深圳市直接在地方管理办法中将其规定为项目概算控制预算、决算,有意淡化预算对决算的管控约束,这就导致在概预算管理工作开展过程

中,工作人员往往会出现主观随意、随意性强的问题,从而造成了概预算管理结果与实际不符的情况,也出现了一些工程低价中标高价结算现象。例如一些工程在进行招投标阶段时缺乏对招标文件内容进行严格审核与审查,一些工程在施工阶段时没有对施工设计方案进行严格审核;在项目竣工阶段时又缺乏对设计图纸的严格审查和验收等等。

2.2 预算管理部门缺少合理的管理流程

在政府投资建筑工程项目建设过程中,预算管理部门的工作流程应该是先根据工程项目的设计方案,结合施工图纸,编制概预算管理的初步方案,然后将概预算方案上报给政府有关部门审批。在此过程中,预算管理部门应做好与设计单位和施工单位之间的沟通,及时了解设计意图,尽可能避免因为设计方案存在缺陷而导致概预算编制与实际施工产生差异。同时,在概预算编制过程中要注意结合市场情况、国家相关政策和工程项目的具体特点,制定科学合理的概预算编制方案。在此基础上,在编制概预算管理方案的基础上进行预算审核。对于施工单位提出的施工方案和设计图纸不合理或者不完善的地方,要及时提出意见和建议。然后再将调整后的概预算方案上报给政府有关部门审批。对于政府有关部门批准后的概预算方案,要严格按照规定执行,不能随意更改。如果变更需要报批,要严格按照相关程序进行审批。在此过程中,需要注意多与设计单位、施工单位等多个单位进行沟通交流,协调好各方工作关系。

2.3 概预算编制人员水平参差不齐,缺乏专业素养

工程概预算编制人员对概预算管理的重要性认识不足,没有把概预算管理工作作为一项重要工作来做。概预算编制人员大多是一些刚毕业的学生,缺乏实际工程经验,对相关工程项目的了解不够深入。而编制人员在具体操作过程中,由于缺乏科学的方法和必要的手段,往往会导致编制结果与实际情况存在较大差距,甚至出现错误。这不仅会造成概预算管理工作效率低下,而且会造成资金的浪费。

2.4 概预算编制依据不够合理,出现变更的情况较多

在建筑工程项目中,概预算的编制人员,对设计方案和施工组织方案没有充分的了解,对于工程设计不能及时了解,往往在编制概预算时不考虑施工过程中出现的各种因素和变化情况,导致概预算出现较多的变更情况。这样不仅会增加工程造价,还会影响项目建设质量。概预算管理人员应当加强对设计方案和施工组织方案的了解,并且将这些信息及时反馈给编制人员。在设计方案和施工组织方案中,应充分考虑施工过程中可能发生的变化,合理调整概预算的编制。

2.5 政府投资的建筑工程项目实施过程中缺乏有效监督和约束

政府投资的建筑工程项目的实施过程中,由于缺乏有效的监督和约束,导致政府投资的建筑工程项目存在投资决策不科学、设计方案不合理、施工环节不规范等问题,这些问题如果得不到及时解决,不仅会影响政府投资建筑工程项目的经济效益,还会给社会带来不良影响。第一,在工程设计过程中,由于设计人员自身业务水平有限或者是出于自身利益的考虑,不能严格按照要求进行设计,造成工程项目存在大量设计变更。第二,在施工过程中,由于管理人员和施工人员对施工过程控制能力不足,造成部分项目存在大量签证问题。第三,在材料采购过程中,由于采购人员对材料价格的判断错误或者采购人员自身的业务水平有限,造成大量采购价格过高的材料,造成大量资金浪费。第四,在施工环节中,由于项目管理人员对工程质量管理不到位,或者是由于自身业务能力不足导致的工程质量问题。

3. 加强政府投资建筑工程概预算管理工作的措施探讨

3.1 进一步完善项目概预算管理体系,提高概预算管理效果

在项目实施过程中,必须重视工程概预算管理体系的完善,对各项费用进行综合计算,从而使概预算管理体系更加完善。项目设计单位、施工单位和概预算编制部门应该相互协作,共同做好项目的概预算工作,根据项目实施阶段的实际情况,编制出科学合理的概预算书。在项目设计阶段,要做好设计方案的优化工作,优化设计方案能够提高设计质量和设计水平;在施工阶段,要重视施工组织设计编制工作,编制出科学合理的施工组织设计。同时,要做好项目资金的管理工作。在工程项目建设过程中,要根据工程建设进度的实际情况来合理安排资金投入进度,避免因资金不到位而导致项目停工和浪费现象。

3.2 预算管理部门制定科学合理的管理流程

要做好政府投资建筑工程概预算管理工作,预算管理部门必须制定科学合理的管理流程,为概预算管理工作提供有效的保障。首先,应根据项目的具体情况制定合理的概预算方案,在编制概预算时,应遵循“先算后编”的原则。在编制预算方案时,应结合国家的有关规定,以我国相关的工程造价计算方法为基础。同时,应充分考虑到建筑工程的具体情况,从实际出发,在保证概预算合理性和可行性的基础上,制定科学合理的概预算方案。其次,应将概预算管理工作细化到具体项目中。在编制项目概预算时,应结合不同项目的实际情况和特点制定科学合理的概预算方案。最后,应将概预算管理工作与其他业务紧密结合起来。在制定概预算管理流程时应充分考虑到其他业务部门和人员对概预算管理工作的需求和建议。

3.3 提高概预算编制人员专业水平

提高概预算编制人员的专业水平,做好工程项目造价控制。要保证政府投资建筑工程概预算编制工作的准确性,必须提高概预算编制人员的专业水平。在具体工作中,概预算编制人员应做到以下几点:第一,加强培训,不断提高概预算编制人员的业务水平。要想做好概预算编制工作,就必须要有足够的业务知识和技能,通过对相关理论知识的学习,结合实践经验,不断提高自身的业务水平。第二,严格按照相关规定和要求进行概预算编制。例如,对于概预算中所需材料的单价以及设备价格等要按照国家统一的标准进行计算,避免出现人为因素导致的误差。第三,做好工程项目材料价格变动风险控制工作。在具体工作中要注意材料价格变化风险控制工作,对市场上常用材料价格进行了解和对比分析,保证其具有一定的代表性。同时要注意对建筑工程所需材料价格变化趋势进行分析和研究。如有必要可与施工单位进行沟通交流并对其进行实地考察,从而避免由于工程材料价格

波动带来的风险。第四,提高概预算编制人员综合素质。在工作中要重视人才培养工作,对于那些综合素质较高、业务能力强的人员要积极推荐到相关单位工作或提拔重用;对于那些综合素质较差、业务能力差的人员要及时辞退或交流到其他岗位。

3.4 制定合理的概预算编制依据,减少变更情况的发生

概预算编制人员必须在遵循国家规范的基础上,结合建筑工程设计和施工方案,制定科学合理的概预算编制依据。要建立科学的概预算编制管理制度,明确各部门的职责权限,确保概预算编制工作有组织、有领导、有制度、有措施。另外,在政府投资建筑工程建设项目中,必须认真执行设计变更管理制度。设计变更是工程概预算管理工作中一项重要内容,在设计过程中,必须充分考虑各种因素对概预算编制的影响,严格按照《建设项目工程设计变更管理办法》规定的程序进行变更。要对设计图纸和相关资料进行严格审查和分析,避免因设计方案不合理导致的变更现象发生。概预算编制人员要深入现场对施工情况进行调查研究,充分考虑施工过程中可能出现的各种情况,对可能出现的变更情况做出预测,并制定合理的措施进行规避。

3.5 加强建筑工程项目实施过程中的有效监督和约束

第一,对建筑工程项目进行全过程监管。在工程施工前,应对设计方案进行审核,避免出现不合理、不完善的设计方案。在施工过程中,应加强对建筑工程项目的质量控制和安全监督,确保施工质量达到设计要求。在施工过程中,应加强对建筑工程项目的预算管理,避免出现资金浪费或出现不必要的资金流失。第二,建立健全工程项目概预算管理制度。为了保证建筑工程项目概预算管理工作顺利进行,应建立健全建筑工程项目概预算管理制度。在项目实施过程中,应建立健全概预算管理制度,明确政府投资建筑工程项目概预算管理人员和相关工作人员的责任和义务,确保概预算管理工作的顺利进行。

4. 小结

政府投资建筑工程概预算编制与管理是工程项目管理的重要组成部分,需要进一步完善项目概预算管理体系,提高概预算管理效果、预算管理部门制定科学合理的管理流程、提高概预算编制人员专业水平、制定合理的概预算编制依据,减少后期工程变更情况的发生、加强建筑工程项目实施过程中的有效监督和约束。通过这些措施,进一步提高管理效率和质量,保障政府投资效益的发挥。

参考文献:

- [1]高倩.浅析建筑工程造价管理工作中概预算编制的影响因素[J].房地产世界,2023,(13):82-84.
- [2]陆莹.建筑工程概预算管理问题研究[J].企业改革与管理,2021,(11):119-120.
- [3]张忠丽.建筑工程概预算管理的现状和措施[J].工程建设与设计,2021,(02):239-240.
- [4]王昌建,时景彬.建筑工程项目管理中的工程预算编制与控制[J].住宅与房地产,2020,(24):34-35.
- [5]袁宏杰.建筑工程概预算管理中存在问题及解决方案[J].居舍,2018,(32):13.

作者简介:庄鹏(1983年-),男,汉族,陕西省华阴市人,高级经济师,研究生学历,公共管理硕士。研究方向:财政投资建设项目评审,财政预算绩效管理,政府投资建设项目资产管理,政府投资工程概预算、结(决)算编制及评审管理。

智慧煎药房建设应用研究

慕云霞 孙世成 丛 淑

(威海市中医院 山东威海 264200)

摘要: 目的: 探讨煎药房建设新旧模式替代的优势, 为中医药产业发展提供帮助。方法: 本次研究时间选取 2021 年 8 月到 2023 年 4 月, 煎药房先后实施不同煎药方法, 即传统煎药法、全自动煎药机煎药法以及智慧煎药。以研究结果为依据, 对比新旧煎药模式的区别, 实现新旧动能转换目的。结果: 对比煎药效率、人力资源成本以及空间占用, 智慧煎药更具优势, 其各项指标均小于传统煎药法与全自动煎药机煎药法 ($P < 0.05$)。结论: 在智慧煎药房建设中, 通过新模式代替旧模式, 使用新技术代替旧技术, 能够实现新旧动能转换, 有利于提高煎药效率、节约人力资源成本以及缩小空间占用, 成为加快中医药产业发展的必然趋势。

关键词: 传统煎药法; 全自动煎药机煎药法; 智慧煎药房

中医和中药是两个不可分割的部分, 中医是一种古老而综合的医学系统, 强调整体观念和辨证论治, 即通过了解患者的整体情况和病情, 制定个性化的治疗方案^[1]。中药是中医治疗疾病的物质基础, 其质量和煎制方法直接影响到治疗效果。中药调剂人员需要根据医生开具的处方, 严格按照规定的操作程序, 选择适当的中药材, 进行严格的配制和调剂, 煎药是中药治疗的关键环节之一^[2]。《炮炙大法》中通过“凡服汤药, 虽品物专精, 修治如法, 而煎药者卤莽造次, 水火不良, 火候失度, 则药亦无功”讲述煎药方法的重要性^[3]。传统的煎药方法不能保证煎药质量的稳定均一, 工作环境占用面积大, 生产效率低, 人员成本高。为了解决这些问题, 现代技术已经应用于中药煎制过程中, 如全自动化中药煎药机, 可以保证煎药成品质量稳定均一, 提高工作效率^[4]。智慧煎药房是另一个创新, 不仅可以保证煎药质量, 而且可以减少工作环境面积, 大幅提高生产效率, 节约人力成本^[5]。通过引入现代科技和智能化设备, 实现煎药过程的自动化和信息化, 提高工作效率和产品质量的同时, 也降低了生产成本和人力资源的浪费。本研究探讨中药煎药流程的优化控制和成品质量的精细控制, 对比了不同的煎药方法在实际工作中的应用可行性, 分析智慧煎药房在中医中药创新发展中的重要性。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究时间段选取2021年8月到2023年4月, 将在我院就诊患者90份相同处方应用不同方法煎煮, 其中30份应用传统煎药法、30份应用全自动煎药机煎药法、30份应用智慧煎药。

1.2 方法

传统煎药法: 准备药材、浸泡药材、煎煮火候、提取药液、浓缩药液、储存药液

全自动煎药机煎药法: 准备药材及机器、设置煎药程序、开始煎药、结束煎药并清洗机器、储存药液。

智慧煎药法: 采用最先进的互联网、物联网技术进行处方方审核、结合煎药机的技术参数, 制定最优的煎药计划。选择优质中药材, 通过智慧化设备进行清洗、浸泡、切割等预处理。同时准备好智慧煎药设备, 确保其正常运转。将预处理过的药材放入智慧煎药设备中, 根据推荐的方案自动完成浸泡、煎煮、浓缩等过程。通过传感器和检测设备对煎药的进度和药液的质量进行实时监测, 确保煎药的效率和效果达到最佳。同时对药液的质量进行数据分析, 以便及时调整煎药方案。根据监测数据和实际效果, 对推荐的方案进行微调优化, 使煎药方案更加精准、高效。同时对智慧煎药设备的性能进行维护和升级, 提高设备的稳定性和煎药效果。最后提供高效物流配送以及专业售后服务。

1.3 观察指标

在相同时间对相同成分组成的方剂实施不同方法煎煮, 对相关结果进行比较与分析。

1.4 统计学方法

本次实验数据应用 SPSS 24.0 软件进行统计学数据的分析, 比较采用 t 检验和卡方检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

智慧煎药与传统煎药法、全自动煎药机煎药法相比能够缩短煎药时间、节约人力资源成本、节省空间占用 ($P < 0.05$), 数据见表1。

表 1 不同煎煮方法数据对比（ $\bar{x} \pm s$ ）

分组	例数	煎药时间（min）	人力资源成本（个）	空间占用
传统煎药法	30	100.55±20.65 _a	20.10±5.20 _a	大
全自动煎药机煎药法	30	90.58±14.63 _b	16.50±3.40 _b	中
智慧煎药	30	40.25±5.56 _c	5.25±2.05 _c	小
t	—	t _{ac} 15.444/t _{bc} 17.614	t _{df} 14.552/t _{ef} 15.520	—
P	—	P _{ac} 0.000/P _{bc} 0.000	P _{df} 0.000/P _{ef} 0.000	—

3 讨论

传统医学认为，运用中药进行疾病干预治疗，不仅可以有效改善患者的临床症状，还可以调节患者的体质，达到“治本”的效果^[6]。汤剂是中药传统的剂型之一，具有制备简单、见效快、吸收效果好等多种优势^[7]。汤剂可以通过药物配伍加减和中药辨证施治等需求，适应各种病情和患者的需要。而中药煎煮是制备汤剂的重要手段，通过煎煮可以将药材中的有效成分提取出来，并促进药材之间的化学反应，以达到最佳的药效。煎煮中药药材的过程非常关键，因为不同的煎煮方法会对药材的有效成分和化学成分的提取产生影响。如果煎煮不当，可能会导致药材的某些成分没有被充分提取，从而影响到药剂的疗效。而煎煮药材的时间和火候也会影响药材有效成分的提取，如果煎煮时间过长或火候过猛，就可能会破坏药材中的某些成分，从而降低药剂的疗效。

3.1煎药发展分析

传统煎药法多通过砂锅进行煎煮，是一种开放式的煎药手段，具有操作方便、易于掌握、容易控制药量、煎煮时间以及特殊煎法等优势^[8]。在传统药剂煎煮中经过临床实践验证其具有一定的科学性和合理性。煎煮过程中砂锅的应用有利于在导热均匀及锅周保温性良好的影响下稳定药物的化学性质，能够减少水分蒸发量。在此过程中还能够随意调节火候的大小，方便开盖和关盖。传统煎药法将根据每位患者的病情需要，结合煎煮要求实施不同的煎药手段，包括冲服、包煎、同煎、后下、先煎、另煎等。因能够有效对煎煮的时间和次数进行调整，充分发挥中医用药个性化的优势。同时在煎煮的过程中每剂药材可以煎煮2次甚至3次，保证药材内的有效成分最大程度的被溶出。传统煎药法也有其不可忽视的问题，首先，火候的掌握是煎药过程中非常关键的一个环节，不同的火候和煎煮时间会对药材的药效产生影响，传统的煎药方法对于火候的掌握存在一定的难度，需要有一定的经验和技巧，否则可能会出现煎煮过重或者过轻的情况，影响药效。

此外，传统煎药法还存在费时费力、工作效率较低的问题。一般来说，煎药需要经过多个步骤和程序，耗费时间和人力。同时，砂锅的纹理和间隙较多，容易将多种药物成分吸收，出现窜味现象的可能性比较大。

随着医疗技术的不断发展和生活节奏的加快，煎药机的出现和应用已经成为了现代医疗体系中的重要一环。煎药机的主要优点是可以大大提高煎药的效率和精度，同时可以保证煎药的质量和效果。与传统煎药方式相比，现代煎药机具有以下优点：首先现代煎药机通常采用高压煎药的方式，通过密闭的煎药容器和独特的设计，让药材在高温高压下进行煎煮，这样可以有效防止药液的散发和蒸发，从而保证药材的药效和品质；其次因煎煮过程中水煮沸后产生的蒸汽能够使机器内药液煎煮完全，有利于使药材中的有效成分得到充分溶解，提高药液的质量和浓度。同时现代煎药机可以实现同时煎煮多剂药材，有利于提高煎药的效率和精确度。最后，现代煎药机在机械装置的帮助下实现对药渣内残存的药汁进行挤压，有助于提高药液的利用率。其中最主要的问题是煎药时间过长可能会对药性产生影响，尤其是对于一些芳香开窍类药物，其有效成分可能会在长时间煎煮过程中被破坏。另外，现代煎药机对于后下和先煮的药物无法像传统煎药法那样依据医师的要求进行相应的处理，将影响到药物的整体疗效。此外，现代煎药机煎出的药液普遍存在味淡、色浅等问题。

智慧煎药房建设已成为中医药发展的重要趋势，是一种基于物联网、大数据和人工智能技术的煎药方式，通过自动化、智能化设备和系统实现对中药煎药的全面控制和管理，提高煎药效率和质量的同时，降低煎药成本和空间占用。智慧煎药房的建设既符合现代医疗技术的发展趋势，又能满足大规模生产的需求。首先通过自动化设备和系统，可以实现对药材的快速处理和煎煮，大幅度缩短了煎药时间，提高了工作效率。其次通过数据化和智能化控制，可以使煎药过程更加精确和规范，从而保证了药材的有效成分能够充分溶出，提高了煎

药质量。最后智慧煎药房的建设可以大幅度降低人力成本和空间占用,减少了医疗机构的运营成本。

3.2 研究结果

本次研究发现,在煎药时间上,智慧煎药与传统煎药法和全自动煎药机煎药法相比能够缩短50%以上的时间($P<0.05$),分析结果原因,传统煎药法和全自动煎药机煎药法的煎药时间较长,其中前者受限于人力操作,无法实现精准控温,煎药时间一般在1到2小时,后者虽然可以实现批量煎药,但由于需要等待药材浸泡和机器预热等因素,煎药时间也较长。而智慧煎药法采用了先进的自动化煎药设备,能实现煎药过程的自动化和信息化,这使得煎药过程更加规范化、标准化,减少了人为操作失误和繁琐的手续,从而提高了煎药的准确性和效率。同时智慧煎药房的设备具有智能识别和自动调节功能,能够根据药材的特性和患者的需求,自动调整煎药的温度、时间、压力等参数。这使得煎药过程更加精细化和个性化,能够更好地满足不同患者的需求,提高了治疗效果。此外智慧煎药房采用了高效的的药材处理方式,在煎煮前药材经过了自动化清洁、浸泡、切割等预处理,大大节省了煎煮的时间和能源。同时,智慧煎药设备的密闭煎煮功能可以避免药材与空气接触,减少了药材有效成分的氧化和挥发,提高了药液的质量和疗效。最后智慧煎药房还采用了数字化管理系统,可以实现多剂合煎和自动灌装,不仅解决了传统煎药方式调剂量不准、效率低下的问题,还大大缩短了煎药时间和提高了煎药效率。

本次研究发现,在人力资源上,智慧煎药与另两种煎药方法相比能够节约人力成本($P<0.05$),分析结果原因,首先智慧煎药房采用自动化煎药设备代替了传统煎药中需要大量人力的各个环节,如抓药、煎药、取药、配送等,这些环节的自动化和智能化最大程度地节省了人力成本。其次智慧煎药设备的自动化煎药过程,可以设置煎药时长、取包量等参数,避免了传统煎药中由于人为因素导致的时间和精力的浪费,减少了不必要的资源消耗。同时智慧煎药房的数字化管理系统可以实现条形码烹煎和自动打印包装标签,避免了传统煎药过程中需要大量人力进行手动操作和出错的情况,从而减少了人力成本。最后,智慧煎药房的数字化管理系统可以对煎药过程进行实时监控和管理,及时发现和解决出现的问题,减少了人力成本和不必要的资源浪费。

本次研究发现,在工作空间占用上,智慧煎药与另两种煎药方法

相比能够缩小工作面积。分析结果原因,传统煎药法与全自动煎药机煎药法的空间占用面积相对较大,因为在煎药过程中需要使用煎药锅、炉具、水源、清洁用水设备等器具,而这些器具通常需要占用一定的空间。而智慧煎药房采用自动化煎药设备,能够实现煎药过程的自动化和信息化,可以极大地减少煎药所需的工作空间;同时智慧煎药房的设备具有占地面积小、移动方便、可折叠等特点,可以根据实际需要调整设备的位置和大小,使煎药过程更加灵活和便捷。最后智慧煎药房的数字化管理系统可以实现煎药过程的远程监控和管理,减少了对现场工作人员的依赖,从而减少了工作环境的面积。

综上所述,随着科学技术的不断发展智慧医疗技术的不断发展为中药煎药房的现代化提供了新的契机。智慧煎药房的建设在保证煎药质量的同时,可以有效地减少工作环境面积,大幅提高生产效率,节约人力成本,是推动中医药产业发展的关键手段。未来智慧煎药房能在更多领域得到广泛应用,适应更广泛的医疗需求并且进一步提高医疗服务水平与效率,共同推动医疗行业的进步和发展。

参考文献:

- [1]张文洲,姬海荣,孟淑芹等.不同煎药方法对中药药效产生的影响[J].中国医药指南,2018,16(11):10-11.
- [2]赵红霞.现代煎药机与传统煎煮法对补中益气汤药效的影响[J].黑龙江中医药,2021,50(03):213-214.
- [3]韩靓.现代煎药机煎药与传统煎药方法对中药药效的影响[J].光明中医,2021,36(07):1025-1026.
- [4]吴睿,许斯,张艳等.重症监护病房高频接触表面清洁消毒干预效果评价[J].中华医院感染学杂志,2018,28(19):3026-3028.
- [5]袁逾喆,张吉贵,郭全军等.中医院传统砂锅单剂煎药标准化工艺流程的探讨[J].中国民间疗法,2018,26(01):86-88.
- [6]张俊强.现代自动煎药方法与传统煎煮方法的对比研究[J].光明中医,2020,35(05):792-794.
- [7]张晓莉.现代煎药机与传统煎药法对六味地黄汤煎出率及有效成分的影响[J].中西医结合研究,2019,11(04):195-197.
- [8]蔡晓雯,吴晓玮.传统煎药与现代大型煎药机的区别[J].智慧健康,2022,8(03):157-159.

课题基金:威海市中医药科技项目(编号:2021II-05)

冠心病合并心力衰竭患者介入治疗后对 BNP 水平、心功能的改善作用研究

赵 星 吴月梅 (通讯作者)

(重庆医药高等专科学校附属第一医院 重庆 400000)

摘要: 目的: 观察采用介入治疗对冠心病合并心力衰竭患者 BNP 水平、心功能的改善的作用。方法: 对 2022.1-2023.1 期间我院收治的 110 例冠心病合并心力衰竭患者进行研究, 依据治疗方法不同分组, 常规组 (n=55, 常规治疗)、介入组 (n=55, 介入治疗), 对比治疗前后组间心功能指标、BNP 水平、动脉粥样硬化水平和炎症因子水平。结果: 治疗前, 组间患者心功能指标比较, $P>0.05$, 无数据差异; 治疗后 30d、60d 介入组心功能指标优于常规组, $P<0.05$, 有数据差异; 治疗前组间患者 BNP 水平比较, $P>0.05$, 无数据差异; 治疗后 7d 介入组 BNP 水平优于常规组, $P<0.05$, 有数据差异; 治疗前组间动脉粥样硬化水平比较, $P>0.05$, 无数据差异; 治疗后 14d 介入组 BNP 水平优于常规组, $P<0.05$, 有数据差异; 治疗前组间炎症因子水平对比, $P>0.05$, 无数据差异; 治疗后 14d 介入组炎症因子水平优于常规组, $P<0.05$, 有数据差异。结论: 将介入治疗应用于冠心病合并心力衰竭患者中, 可改善患者心功能指标和 BNP 水平, 值得应用。

关键词: 冠心病; 心力衰竭; 介入治疗; BNP 水平; 心功能

多种心脏疾病中, 冠心病较为常见, 主要表现为患者人体冠状动脉功能产生异常现象, 如冠状动脉狭窄等, 此时会导致心肌缺血问题的产生, 患者心肌功能逐渐下降, 从而形成心力衰竭问题的产生, 严重影响患者生活质量以及生命安全^[1-2]。现阶段临床针对冠心病合并心力衰竭患者进行治疗过程中, 可采用常规药物治疗和介入治疗等方法, 以期改善患者心功能和 BNP 水平^[3-4]。鉴于此, 本次研究对 110 例 2022.1-2023.1 期间我院收治的冠心病合并心力衰竭患者进行研究, 探讨介入治疗实施效果, 报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

以 2022.1-2023.1 期间我院收治的冠心病合并心力衰竭患者作为研究对象, 依据所采用治疗方法不同将所有患者划分为 2 组, 55 例常规组患者采用常规药物治疗, 男女比例 30: 25, 年龄 59-65 岁, 平均年龄 (62.33±2.25) 岁; 55 例介入组患者采用介入治疗, 男女比例 31: 24, 年龄 60-66 岁, 平均年龄 (62.59±2.37) 岁。两组临床资料比较, 存在可比性 $P>0.05$ 。

1.2 方法

常规组: 本组患者采用常规药物治疗, 口服阿司匹林肠溶片 (生产厂家: 拜耳医药保健有限公司; 国药准字: J20130078; 规格: 0.1g); 口服卡托普利 (生产厂家: 广东华南药业集团有限公司; 国药准字:

H44020747; 规格: 25mg)。两种药物每次口服 300mg, 根据症状进行药物剂量调节。

介入组: 本组患者口服上述药物 7d 后行经皮冠状动脉介入治疗。对患者采用外上肢局部麻醉, 经皮冠状动脉介入治疗于桡动脉鞘部位进行, 术后需采用压迫止血, 需对 4000U 低分子肝素每隔 12h 进行皮下注射, 术后给予患者抗血小板治疗, 口服氯吡格雷片 (生产厂家: 赛诺菲 (杭州) 制药有限公司; 国药准字: J20130083; 规格: 75mg*7s), 每日 1 次, 每次 1 片, 患者需长时间服药。同时需要对本组患者进行调脂治疗, 患者每日需口服 20mg 阿伐他汀钙, 每日口服 1 次, 定期监测患者低密度脂蛋白胆固醇; 针对冠心病合并心力衰竭患者应采用利尿治疗, 可口服托拉塞米、螺内酯、氢氯噻嗪等药物, 结合病情进行药物剂量调整。

1.3 观察指标

- (1) 记录并统计组间患者治疗前、治疗后 30d、60d 心功能指标, 包括 LVEDD (左心室收缩末期内径)、LVESD (左心室舒张末期内径)、LVEF (左室射血分数)。
- (2) 记录并统计组间患者治疗前、治疗后 7d BNP 指标。
- (3) 记录并统计组间患者治疗前、治疗后 14d 动脉粥样硬化水平, 对患者颈动脉内中膜厚度进行测量, 测量仪器彩色多普勒超声诊断仪 (SA-9900 PRINE 型), 对颈动脉斑块积分、冠状动脉狭窄程度

评分进行统计。

(4) 记录并统计组间患者治疗前、治疗后 14d 炎症因子水平，包括 FGF23 (成纤维细胞生长因子 23)、PLGF (胎盘生长因子)，采用上海恒远生化试剂有限公司试剂盒对患者空腹状态下 5mL 外周静脉血进行采集，通过离心处理后以酶联免疫吸附法对上清液进行检测。

1.4 数据处理

采用统计学软件 SPSS26.0 对本次研究数据进行统计分析，计量资料采用 t 检验，计数资料采用 χ^2 检验，分别采用平均值±标准差、百分比形式表示，当存在统计学差异， $P<0.05$ 。

2 结果

2.1 组间治疗前、治疗后 30d、60d 心功能指标变化情况

对比组间患者心功能指标，治疗前组间 LVEDD、LVESD、LVEF 数比较， $P>0.05$ ，统计学无差异；治疗后 30d、60d 介入组各项指标优于常规组， $P<0.05$ ，统计学有差异，见表 1。

2.2 组间治疗前、治疗后 7d BNP 指标对比

治疗前组间 BNP 指标对比， $P>0.05$ ，统计学无差异；治疗后 7d BNP 指标与降低率对比，介入组优于常规组， $P<0.05$ ，统计学有差异，见表 2。

2.3 组间治疗前、治疗后 14d 动脉粥样硬化水平对比

比较组间治疗前、治疗后 14d 动脉粥样硬化水平，治疗前组间颈动脉内中膜厚度、冠状动脉狭窄程度、颈动脉斑块积分水平比较， $P>0.05$ ，统计学无差异；治疗后 14d 介入组优于常规组， $P<0.05$ ，统计学有差异，见表 3。

2.4 组间治疗前、治疗后 14d 炎症因子水平对比

比较组间治疗前、治疗后 14d 炎症因子水平，治疗前组间 FGF23、PLGF 水平比较， $P>0.05$ ，统计学无差异；治疗后 14d 介入组各项指标低于常规组， $P<0.05$ ，统计学有差异，见表 4。

表 1 组间心功能指标对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	LVEDD (mm)			LVESD (mm)			LVEF (%)		
		治疗前	治疗后 30d	治疗后 60d	治疗前	治疗后 30d	治疗后 60d	治疗前	治疗后 30d	治疗后 60d
介入组	55	54.31±4.26	47.62±5.55	45.37±4.21	38.49±3.31	34.22±3.15	33.18±2.26	42.25±4.44	52.83±4.32	60.31±5.51
常规组	55	54.25±4.31	53.26±5.12	51.47±4.39	38.57±3.48	36.71±3.22	35.71±2.23	42.37±4.39	46.51±4.26	50.07±5.56
t 值		0.0734	5.5393	7.4376	0.1235	4.0995	5.9096	0.1425	7.7253	9.7016
P 值		0.9416	0.0000	0.0000	0.9019	0.0001	0.0000	0.8869	0.0000	0.0000

表 2 组间治疗前、治疗后 7d BNP 指标变化情况 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后 7d	降低率 (%)
介入组	55	1672.23±311.35	433.22±121.33	74.26±20.66
常规组	55	1671.89±311.49	683.75±120.22	53.81±20.21
χ^2 值		0.0057	10.8779	5.2476
P 值		0.9954	0.0000	0.0000

表 3 组间治疗前、治疗后 14d 动脉粥样硬化水平变化情况 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	颈动脉内中膜厚度 (mm)		冠状动脉狭窄程度 (分)		颈动脉斑块积分 (分)	
		治疗前	治疗后 14d	治疗前	治疗后 14d	治疗前	治疗后 14d
介入组	55	1.97±0.43	1.63±0.12	20.46±1.39	7.51±1.12	4.78±0.68	4.02±0.12
常规组	55	1.97±0.52	1.77±0.31	20.38±1.42	10.43±1.33	4.77±0.59	4.63±0.25
t 值		0.0000	3.1234	0.2986	12.4544	0.0824	16.3135
P 值		1.0000	0.0023	0.7658	0.0000	0.9345	0.0000

表 4 组间治疗前、治疗后 14d 炎症因子水平情况（ $\bar{x} \pm s$ ，ng/L）

组别	例数	FGF23		PLGF	
		治疗前	治疗后 14d	治疗前	治疗后 14d
介入组	55	582.26±72.70	245.44±22.39	84.46±11.39	31.89±5.55
常规组	55	582.16±70.81	350.23±21.39	84.56±11.27	50.46±9.89
t 值		0.0073	25.0973	0.0463	12.1436
P 值		0.9942	0.0000	0.9632	0.0000

3 讨论

冠心病指的是冠状动脉结构功能出现异常，如痉挛或狭窄等，此时会导致患者出现心肌缺血缺氧，是临床中常见心脏疾病。当患者心肌收缩功能出现异常，会导致患者产生气喘、呼吸困难等临床症状，会影响患者生命安全^[5-6]。根据相关研究显示，现阶段临床针对冠心病合并心力衰竭疾病进行治疗过程中，常见方法包括介入治疗和药物治疗两种方式，其中对患者血流动力学进行改变过程中，药物治疗呈现出一定优势，但是其无法对心肌功能产生良好的改善作用。而在对经皮冠状动脉介入治疗方法进行应用的过程中，可以弥补单纯药物治疗的不足，可在血运重建过程中实现对患者心肌功能改善的目标，促使患者收缩功能在休眠心肌中得到改善^[7-8]。而针对冠心病合并心力衰竭患者而言，要想降低心室市场、心肌梗死以及胸痛等现象发生的概率，应尽早采取介入治疗方案，这对于冠状动脉官腔闭塞、狭窄的疏通，缓解缺血症状具有重要意义，这一过程中可以对患者心肌血流量进行有效改善。近年来，介入治疗技术已经越来越先进，在临床中应用的过程中呈现出较高的安全性^[9-10]。

本次研究结果显示：治疗前组间患者心功能指标、BNP 指标、动脉粥样硬化水平、炎症因子水平比较， $P>0.05$ ，无统计学差异；治疗后 30d、60d 介入组心功能指标优于常规组，治疗后 7d 介入组患者 BNP 水平优于常规组，治疗后 14d 介入组动脉粥样硬化水平、炎症因子水平优于常规组， $P<0.05$ ，有统计学差异。究其原因，采用介入治疗过程中，可以将溶栓药物通过穿刺外周桡动脉后直接进行注射，在向心脏方向位置注射药物中可利用球囊导管，这一过程中可以对冠状动脉狭窄情况进行仔细观察，因此能够及时对冠状动脉管腔闭塞情况和狭窄情况进行疏通，可以避免血管再闭塞现象的发生，这一过程中还可以对心肌血流灌注水平进行改善，从而产生良好的治疗效果。

综上所述，将介入治疗应用于冠心病合并心力衰竭患者中，可以改善患者心功能指标和 BNP 水平，改善患者炎症因子以及动脉粥样硬化水平，值得临床广泛应用。

参考文献：

[1]任珂珂，陈诗仪，崔茵茵. 激励式干预联合临床护理路径对冠心病患者介入治疗围术期情绪状态的影响[J]. 黑龙江医学,2023,47（1）: 101-104.

[2]刘彬. 双心护理联合放松训练对老年冠心病介入治疗患者心理应激、睡眠质量和意外事件的影响[J]. 医学信息,2023,36（2）: 163-166.

[3]薛玉国，张闽，张东风，等. 冠心病合并慢性肾衰竭维持性血液透析患者行经皮冠状动脉介入治疗的近中期疗效[J]. 中国医药,2023,18（4）: 491-495.

[4]刘园园，张恩圆，王诚建，等. 芪参益气滴丸对冠心病 PCI 术后合并抑郁患者的临床疗效观察[J]. 天津医药,2023,51（5）: 508-512.

[5]贾蕾蕾，张标. 预测高血压合并冠心病 PCI 术后支架内再狭窄 nomogram 模型的建立与验证[J]. 中国动脉硬化杂志,2023,31（2）: 148-156.

[6]隋洪刚，王亚松，张志强，等. 腹主动脉腔内修复术治疗腹主动脉瘤合并冠心病患者临床疗效[J]. 临床军医杂志,2023,51(3): 227-230, 234.

[7]孙洪伟，李伦，丰文俊，等. 阿司匹林联合小剂量替罗非班预防冠心病 PCI 术后血栓形成的效果评价[J]. 中国实用医药,2023,18（2）: 108-110.

[8]段肖丽，向建，林雯. 糖化血红蛋白对糖尿病合并冠心病患者 PCI 术后 CI-AKI 的预测价值[J]. 微循环学杂志,2023,33（1）: 79-83.

[9]曹毅，李田昌，陈宇，等. 体外膜氧合器辅助下经皮冠状动脉介入治疗高危复杂冠心病[J]. 中国介入影像与治疗学,2022,19（5）: 273-277.

[10]尹珍珍，许晗，祁亚菲. 心脏康复对经皮冠状动脉介入治疗的冠心病合并 2 型糖尿病患者健康相关体适能的影响[J]. 全科护理,2022,20（14）: 1936-1938.

肝癌的放射治疗与立体定向消融技术

郑环宇

(长春圣心积善医院)

摘要: 肝癌是一种常见的恶性肿瘤,其治疗方式包括手术、化疗、放疗等。本文主要讨论肝癌的放射治疗和立体定向消融技术的应用。本文将介绍放射治疗和立体定向消融技术的基本原理,以及它们在肝癌治疗中的应用,包括适应症、禁忌症、操作步骤、效果和副作用等方面。本文将比较这两种技术的治疗效果、副作用、适应症和禁忌症,以及操作复杂度和费用等方面的优劣。

关键词: 肝癌;放射治疗;立体定向消融技术

肝癌是一种常见的恶性肿瘤,其治疗方法包括手术切除、化疗和放疗等。近年来,随着医学技术的不断发展,立体定向消融技术在肝癌治疗中得到了广泛应用。该技术通过高精度的影像引导和精确的定位,将高能量的微波或射频波直接作用于肿瘤组织,使其受热坏死并逐渐消失。与传统的放射治疗相比,立体定向消融技术具有创伤小、恢复快、疗效好等优点。然而,该技术也存在一些局限性,如适用范围较窄、操作难度较大等。因此,在选择治疗方案时应根据患者的具体情况进行综合考虑。

1 肝癌的放射治疗

1.1 放射治疗的基本原理

放射治疗是一种利用高能射线杀死癌细胞的治疗方法。其基本原理是利用放射线的能量,破坏癌细胞的 DNA 分子,从而阻止癌细胞的生长和分裂。放射线可以分为两类:电离辐射和非电离辐射。电离辐射具有足够的能量,能够将原子或分子中的电子从原子核中移除,从而产生离子对^[1]。这种辐射对癌细胞的 DNA 分子造成损伤,导致癌细胞死亡。非电离辐射的能量较低,不足以将电子从原子核中移除,因此对 DNA 分子的损伤较小,但仍能杀死癌细胞。放射治疗通常使用高能 X 射线或质子束来治疗癌症。这些射线能够穿透人体组织,到达肿瘤部位,然后释放出能量,破坏癌细胞的 DNA 分子。放射治疗的效果取决于肿瘤的大小、位置和类型,以及患者的年龄、健康状况和治疗计划等因素。

1.2 放射治疗在肝癌治疗中的应用

1.2.1 适应症和禁忌症

(1) 适应症

对于不能手术切除的早期肝癌患者,放射治疗可以有效控制肿瘤生长和扩散。对于已经发生远处转移的肝癌患者,放射治疗可以缓解症状、减轻疼痛,并延长生存期。对于手术切除后的肝癌患者,放射治疗可以减少复发的风险。

(2) 禁忌症

如果患者的肝功能已经受损严重,可能会影响放射治疗的效果和安全性。患有严重的心血管疾病的患者可能无法承受放射治疗的副作用。如晚期癌症、免疫系统缺陷等,可能会影响放射治疗的效果和安全性。

1.2.2 放射治疗的剂量和方案

放射治疗在肝癌治疗中是一种常见的治疗方法,其剂量和方案的选择需要根据患者的具体情况进行个体化制定。放射治疗的剂量应该根据肿瘤的大小、位置、病理类型以及患者的身体状况等因素进行综合考虑。对于肝癌的放射治疗,常用的剂量分割方式包括单次高剂量、分次低剂量和连续照射等。其中,单次高剂量适用于肿瘤较小、位置较深或周围组织较敏感的患者;分次低剂量适用于肿瘤较大、位置较浅或周围组织较耐受的患者;连续照射则适用于需要长期治疗的患者。放射治疗的方案还需要考虑患者的年龄、性别、肝功能等因素^[2]。对于老年患者或肝功能受损的患者,应该适当降低放射治疗的剂量和

强度,以减少对身体的损伤。

1.2.3 放射治疗的效果和副作用

放射治疗在肝癌治疗中是一种常见的方法,可以有效地控制肿瘤的生长和扩散,放射治疗也会对正常组织造成损伤,引起一系列副作用,如恶心、呕吐、腹泻、疲劳等。放射治疗还可能导致放射性肝炎、肝硬化等并发症。在进行放射治疗时,需要根据患者的具体情况制定个性化的治疗方案,并密切监测患者的病情和副作用。

2 立体定向消融技术在肝癌治疗中的应用

2.1 立体定向消融技术的基本原理

立体定向消融技术是一种非侵入性的实体肿瘤治疗方法,通过三维重建、图像引导、强度调制和运动控制,从多个角度将辐射剂量传递到靶组织。这种技术最初用于治疗颅内病变,随着成像、门控、跟踪和调节辐射束强度的发展,SBRT 可实现亚毫米精度,瞄准身体的任何部位。立体定向消融技术包括立体定向放射外科(SRS)和立体定向体放射治疗(SBRT),又称立体定向消融性放射治疗(SABR)。与常规的分割外放疗(EBRT)相比,由于肿瘤细胞可以像射频消融(RFA)一样直接消融,每次分割高剂量和大分割的 SABR 具有令人信服和满意的低毒性治疗效果。

2.2 立体定向消融技术在肝癌治疗中的应用

2.2.1 适应症和禁忌症

立体定向消融技术是一种微创治疗方法,它通过高精度的立体定向系统将射频、微波等能量立体定向消融技术是一种微创治疗方法,它通过高精度的立体定向系统将射频、微波等能量源精确引导到肿瘤组织中,实现对肿瘤的局部高温消融。这种技术在肝癌治疗中的应用越来越广泛。适应症方面,立体定向消融技术适用于直径小于 5cm 的单发肝癌病灶,特别是位于肝脏边缘部位的病灶。此外,对于不能手术切除或手术后复发的肝癌患者,立体定向消融技术也是一种有效的治疗手段^[3]。禁忌症方面,立体定向消融技术不适用于肝功能严重受损的患者,因为这类患者的肝脏代谢能力较弱,无法承受高温消融过程中产生的热量和毒素。此外,对于有出血倾向或凝血功能障碍的患者,也应谨慎使用立体定向消融技术。

2.2.2 立体定向消融的操作步骤和技术要点

立体定向消融技术是一种非侵入性治疗方法,它通过在 CT 或 MRI 引导下,将电极针精确地插入到肿瘤内部,然后利用高频电流产生的热量来消融肿瘤组织。这种技术具有创伤小、恢复快、疗效确切等优点,已经在肝癌治疗中得到了广泛应用。立体定向消融的操作步骤包括:首先进行影像学检查,确定肿瘤的位置和大小;然后在 CT 或 MRI 引导下,将电极针插入到肿瘤内部;接着启动高频电流,产生热量来消融肿瘤组织;最后观察治疗效果,如有需要可以进行多次治疗。技术要点包括:选择合适的电极针和电流参数;确保电极针插入到肿瘤内部;控制好电流强度和电流时间,避免对周围正常组织造成损伤;注意观察患者的生命体征变化,及时处理并发症。立体定向消融技术在肝癌治疗中具有很大的潜力,但也需要医生具备丰富的经验和精湛的技

术。随着技术的不断发展和完善,相信它将为更多患者带来福音。

2.2.3 立体定向消融的效果和副作用

立体定向消融技术是一种微创治疗方法,它通过精确定位肿瘤的位置和大小,利用高能射频立体定向消融技术是一种微创治疗方法,它通过精确定位肿瘤的位置和大小,利用高能射频或微波等热能对肿瘤进行局部加热,使肿瘤细胞死亡并逐渐萎缩。这种技术在肝癌治疗中具有显著的优势,因为它可以最大限度地保留正常肝组织,减少手术创伤和术后并发症的发生。立体定向消融技术也存在一些副作用。由于该技术需要精确定位肿瘤位置,因此对医生的操作技能要求较高,在治疗过程中可能会出现一些不良反应,如疼痛、恶心、呕吐等,由于该技术只能针对单个肿瘤进行治疗,对于多发性肝癌患者来说并不适用。立体定向消融技术在肝癌治疗中具有很大的潜力和应用前景。但是,在选择该技术进行治疗时,需要充分考虑患者的具体情况和治疗效果与副作用之间的平衡。

3 放射治疗与立体定向消融技术的比较

3.1 治疗效果的比较

放射治疗是通过高能射线照射肝脏肿瘤,破坏癌细胞的 DNA 结构,从而达到杀死癌细胞的目的。放射治疗可以精确地瞄准肿瘤,减少对周围正常组织的损伤,但其治疗效果受到肿瘤大小、位置、数量等因素的影响。对于较小的肝癌,放射治疗可以取得较好的治疗效果;而对于较大的肝癌,放射治疗的效果可能不如手术切除或介入治疗。立体定向消融技术是通过将针头穿刺到肝脏肿瘤内部,释放高温或低温等能量,破坏癌细胞的 DNA 结构,从而达到杀死癌细胞的目的。立体定向消融技术可以精确地瞄准肿瘤,减少对周围正常组织的损伤,且可以在不开刀的情况下进行治疗。对于较小的肝癌,立体定向消融技术可以取得较好的治疗效果;而对于较大的肝癌,立体定向消融技术的效果可能不如手术切除或介入治疗^[4]。放射治疗和立体定向消融技术都是治疗肝癌的有效方法,但它们的治疗效果有所不同。选择哪种治疗方法应该根据患者的具体情况进行综合考虑,包括肿瘤的大小、位置、数量、患者的身体状况等因素。

3.2 副作用的比较

放射治疗和立体定向消融技术都是治疗肝癌的有效方法,但它们在副作用方面有所不同。放射治疗的副作用包括:①疲劳:放射治疗可能导致疲劳感,这可能会影响患者的日常生活和工作能力。②恶心和呕吐:放射治疗可能导致恶心和呕吐,这可能会影响患者的饮食和营养摄入。③皮肤反应:放射治疗可能导致皮肤发红、干燥、瘙痒或脱皮等反应。④消化道问题:放射治疗可能导致腹泻、便秘或胃痛等消化道问题。⑤其他副作用:放射治疗还可能导致其他副作用,如头痛、失眠、记忆力减退等。立体定向消融技术的副作用包括:①出血:立体定向消融技术可能导致出血,这可能需要进一步的治疗或手术干预。②感染:立体定向消融技术可能导致感染,这可能需要抗生素治疗或其他治疗措施。③疼痛:立体定向消融技术可能导致疼痛,这可能需要镇痛药物或其他治疗措施。④其他副作用:立体定向消融技术还可能导致其他副作用,如发热、胸闷、呼吸困难等。

放射治疗和立体定向消融技术的副作用都比较轻微,但具体的副作用情况需要根据患者的具体情况来确定。在选择治疗方法时,医生会综合考虑患者的病情、身体状况和个人意愿等因素,以选择最适合患者的治疗方法。

3.3 适应症和禁忌症的比较

(1) 适应症比较

放射治疗:适用于不能手术切除的肝癌患者,特别是那些肿瘤较小、位置较深或位于重要器官附近的患者,放射治疗还可以用于术后辅助治疗,以减少复发的风险。

立体定向消融技术:适用于不能手术切除的肝癌患者,特别是那

些肿瘤较小、位置较深或位于重要器官附近的患者,立体定向消融技术还可以用于术后辅助治疗,以减少复发的风险。

(2) 禁忌症比较

放射治疗:对于那些肝功能严重受损的患者,如肝硬化、肝功能衰竭等,放射治疗可能会加重病情,因此不适合使用。对于孕妇和儿童,由于放射线对身体的影响较大,也不建议使用。

立体定向消融技术:对于那些肝功能严重受损的患者,如肝硬化、肝功能衰竭等,立体定向消融技术可能会加重病情,因此不适合使用。对于孕妇和儿童,由于立体定向消融技术需要使用针头穿刺肝脏进行操作,因此也不建议使用。

3.4 操作复杂度和费用的比较

(1) 操作复杂度比较

放射治疗:放射治疗需要使用放射线进行照射,因此需要专业的放射科医生进行操作,放射治疗需要进行多次治疗,每次治疗需要较长时间,患者需要在医院接受治疗,放射治疗的操作相对来说比较复杂。

立体定向消融技术:立体定向消融技术需要使用 CT 或 MRI 等影像学技术进行定位,并使用特殊的针头穿刺肝脏进行操作,立体定向消融技术的操作相对来说比较复杂^[5]。相比于放射治疗,立体定向消融技术的手术时间较短,患者可以在局部麻醉下完成手术,恢复期也相对较短。

(2) 费用比较

放射治疗:放射治疗的费用相对较高,因为它需要使用专业的设备和技术,并且需要多次治疗,放射治疗还需要住院观察和护理,这也会增加患者的费用负担。

立体定向消融技术:立体定向消融技术的费用相对较低,因为它是一种微创手术,不需要使用昂贵的设备和技术,立体定向消融技术的住院时间较短,患者可以在短时间内康复出院。

4 结论

肝癌的放射治疗和立体定向消融技术是两种常用的非手术治疗方法。放射治疗通过使用高能射线杀死癌细胞,可以有效地控制肿瘤的生长和扩散。立体定向消融技术则是利用高精度的影像引导系统,将高温或低温的能量精确传递到肿瘤组织中,使其凝固坏死。这两种方法各有优缺点,适用于不同类型的肝癌患者。在选择治疗方法时,应根据患者的具体情况和医生的建议进行综合考虑。总之,肝癌的放射治疗和立体定向消融技术为患者提供了更多的治疗选择,有助于提高治疗效果和生存质量。

参考文献:

- [1]王如芹,高振东,高宗毅.影响立体定向放射治疗原发性肝癌效果的相关因素分析[J].中国基层医药,2022,29(2):6. DOI: 10.3760/cma.j.issn1008-6706.2022.02.027.
- [2]郝鹏,肖洪秋,李瞳,等.手术,立体定向放射治疗与经皮穿刺消融治疗早期非小细胞肺癌效果的网状荟萃分析[J].临床与病理杂志,2022(008):042.
- [3]黄甫高.超声造影在肝细胞肝癌微波消融治疗中的应用现状及进展[J].影像研究与医学应用 2021 年 5 卷 23 期,1-2,5 页,2022. DOI: 10.3969/j.issn.2096-3807.2021.23.001.
- [4]盛晶,刘越,陶海云,等.MPR 技术在晚期肝癌微波消融治疗中的应用观察[J]. 2021. DOI: 10.3969/j.issn.1672-5131.2021.01.043.
- [5]钟秋子,高鸿,徐勇刚,等.立体定向消融放射治疗老年早期非小细胞肺癌患者的临床效果及影响因素[J].医疗装备,2019(9):3. DOI: 10.3969/j.issn.1002-2376.2019.09.050.

遗传学与不育症研究：新兴趋势与突破点分析

林 婷

(湖南省常德市妇幼保健院 湖南省 415000)

摘要：不育症是指夫妻在一年内未采取任何避孕措施，性生活正常而没有成功妊娠的情况。遗传学因素在不育症中起着重要作用，随着分子生物学和遗传学技术的不断发展，越来越多的研究关注于遗传因素与不育症的关系。本文将探讨遗传学与不育症研究的新兴趋势和可能的突破点，以期为未来的研究提供有益的参考。

关键词：遗传学与不育症；新兴趋势；突破点

Genetics and Infertility Research: Analysis of Emerging Trends and Breakthroughs

Lin Ting

Abstract: Infertility refers to the situation where couples have had regular sexual intercourse for a year without contraception and have not achieved pregnancy. Genetic factors play a significant role in infertility, and with the continuous development of molecular biology and genetic technologies, an increasing amount of research has focused on the relationship between genetic factors and infertility. This paper will explore the emerging trends and potential breakthroughs in genetics and infertility research, aiming to provide valuable insights for future studies.

Keywords: Genetics and infertility; Emerging trends; Breakthroughs

1. 遗传学与不育症的关系

遗传学作为生物学的重要分支之一，在不育症研究中发挥着关键作用。通过对遗传学的研究，我们可以深入了解不育症的发生机制，揭示其潜在的遗传基础，并为不育症的诊断和治疗提供理论依据。

首先，遗传学的研究可以帮助我们了解不育症的遗传模式。不育症可能是由遗传突变、基因缺陷或染色体异常等导致的，而遗传学的研究可以揭示这些遗传变异与不育症之间的关系。通过分析患者和家族成员的遗传数据，可以确定不育症是否具有明显的遗传倾向，进而为不育症的遗传咨询和预测提供依据。

其次，遗传学的研究对于不育症的基因诊断具有重要意义。通过对不育症患者进行基因测序和遗传分析，可以发现与不育症相关的基因变异或突变，为不育症的个体化诊断提供准确的遗传信息。这不仅可以帮助医生制定更精准的治疗方案，还可以为患者提供遗传咨询和家族规划的建议。

与此同时，遗传学方法在不育症的研究中还起到了重要的作用。例如，基因组学的快速发展使得我们能够实现对大规模样本进行基因检测和筛查，从而更全面地了解不育症的遗传异质性。与此同时，单细胞测序等技术的应用使得我们能够深入研究不育症胚胎或生殖细

胞中的遗传变异，探索其与不育症之间的关联。

2. 遗传因素对男女不育的影响

2.1 遗传因素对男性不育的影响

在研究不育症的遗传因素时，我们发现遗传因素在男性不育中起着重要的作用。不育症可以通过遗传方式传递给下一代，因此对于男性不育的遗传因素的研究成为不育症研究的一个重要分支。

首先，染色体异常。染色体异常包括结构异常和数目异常，这些异常会导致睾丸发育的异常，从而引发不育症。例如，一些患有克氏综合征 (Klinefelter's syndrome) 的男性患者通常具有额外的性染色体 (X 染色体)，这会导致他们生殖系统的异常发育，从而引发不育症。

其次，一些单基因遗传疾病也可以导致男性不育。例如，遗传性精索静脉曲张 (varicocele) 是一种常见的导致男性不育的遗传因素。这种情况下，患者的睾丸淤血，导致精子生产减少，从而影响其生育能力。另外，一些遗传病如囊性纤维化 (cystic fibrosis) 和造精障碍 (spermatogenic dysfunction) 也会导致男性不育。

此外，一些特定的基因多态性与男性不育之间存在着密切的关联。例如，一些患有睾丸发育减退 (testicular developmental defe

cts) 的男性患者常常和特定基因的突变相关, 这会直接影响他们的生育能力。

2.2 遗传因素对女性不育的影响

遗传因素在女性不育中起着重要作用。首先, 一些染色体异常或基因突变与女性不育密切相关。例如, Turner 综合征是由于女性只有一个健康的 X 染色体, 另一个 X 染色体缺失或异常, 导致性腺发育不全和不孕。此外, FragileX 综合征也是一种常见的染色体相关女性不育疾病, 这是由于 FMR1 基因的扩增而引起的。这些染色体异常和基因突变会影响到女性的生殖系统发育和功能, 导致不育。

遗传因素还包括单基因疾病和多基因疾病对女性不育的影响。一些单基因疾病, 如多囊卵巢综合征 (PCOS) 和卵巢早衰综合征, 与女性不育直接相关。PCOS 是一种常见的内分泌紊乱病症, 伴随着卵巢多囊、排卵障碍和高雄激素水平。卵巢早衰综合征则是指女性在 40 岁之前卵巢功能显著减退的情况, 导致早期绝经和不育。这些疾病的遗传基础是复杂的, 涉及多个基因的相互作用。

另外, 环境因素与遗传因素的相互作用也在女性不育中起着重要作用。研究表明, 遗传因素和环境因素之间存在复杂的相互作用, 共同决定了女性生殖健康。例如, 一些遗传异常使女性对环境内毒素的敏感性增加, 进而增加不育的风险。此外, 饮食、生活习惯、药物暴露等环境因素也可能与遗传因素相互作用, 影响女性生殖系统的正常功能。

遗传因素在女性不育中发挥着关键作用。染色体异常、基因突变、单基因疾病以及环境因素与遗传因素的相互作用都可以导致女性生殖系统的异常, 从而引发不育。进一步的研究和了解遗传因素对女性不育的影响机制, 有助于提高女性生殖健康水平, 并为不育治疗提供新的突破点和治疗策略。

3. 新兴趋势与突破点

3.1 基因编辑技术在不育症研究中的应用

在不育症研究领域, 基因编辑技术日益被广泛应用, 为不育症的治疗和预防提供了新的突破点。基因编辑技术是通过基因组 DNA 序列进行精确修改, 来实现有针对性地调控基因表达和功能的方法。这种技术的快速发展为不育症研究者提供了更多的工具和资源, 有望为不育症的原因解析和治疗提供新的途径。

首先, 基因编辑技术可以用于修饰与不育症相关的基因。通过针对特定基因序列的编辑, 可以修复不育症患者遗传缺陷所致的病理变

化。例如, 在一些寡精症患者中, 基因编辑技术可以修复精子形态异常相关基因的突变, 从而改善精子的形态结构, 提高受精能力。此外, 针对其他与精子发生相关的基因也可以进行修饰, 以促进精子的产生和发育, 从而增加受孕的机会。

其次, 基因编辑技术可以用于研究不育症的发病机制。通过对相关基因的编辑和模拟, 可以模拟不育症的病理变化, 揭示不育症的发生机制和关键基因的功能。这不仅有助于进一步理解不育症的病理过程, 还可以为开发新的治疗策略提供理论依据。

最后, 基因编辑技术还可以用于不育症的基因治疗。通过将正常的基因序列引入患者体内, 可以修复或替代患者身体中存在的异常基因, 从而达到治疗不育症的目的。例如, 对于一些因 Y 染色体缺失而导致的男性不育症患者, 我们可以通过基因编辑技术将正常的 Y 染色体片段引入其体内, 以恢复其生殖功能。

基因编辑技术在不育症研究中的应用具有巨大潜力。通过针对性地调控和修饰与不育症相关的基因, 基因编辑技术可以为不育症的治疗和预防提供新的思路和方法。然而, 尽管基因编辑技术具有巨大的潜力和前景, 但仍然面临着许多挑战和道德伦理问题。因此, 我们需要谨慎思考和全面评估基因编辑技术的应用, 以确保其在不育症研究中的合理和负责任的使用。

3.2 基因组学在不育症研究中的突破

基因组学是研究基因组结构和功能的科学领域, 近年来在不育症研究中取得了重要的突破。通过对不育症患者和健康人群进行基因组测序和分析, 科学家们发现了与不育症相关的基因突变和变异。这些发现为不育症的诊断和治疗提供了新的线索和方法。

基因组学的进展使得不育症的遗传因素研究变得更加精准。通过全基因组测序技术, 科学家们可以快速而准确地检测出与不育症相关的遗传变异。例如, 在一些男性不育症患者中发现了与精子形态异常相关的基因突变, 这为精子畸形引起的不育症的研究提供了重要的线索。

基因组学的发展也为不育症的预测和治疗提供了新的思路。通过对不育症患者进行基因组分析, 科学家们可以找到潜在的遗传风险因子, 并提前进行预防和干预。例如, 一些患有染色体异常的不育症患者可能会在遗传给下一代时出现遗传疾病的风险, 通过基因组学的分析, 可以帮助他们做出明智的生育决策。

基因组学的应用还为不育症治疗带来了新的可能性。基因编辑技

术的出现使得科学家们可以对不育症相关的基因进行精确的修改,从而恢复生殖功能。例如,一些先天性不育症患者可能由于基因缺失或突变导致精子或卵子的形成异常,通过基因编辑技术可以修复这些缺陷,提高生育成功率。

3.3 微生物组与不育症的关联研究

不育症作为一种常见的生育障碍,既是男性也是女性常见的健康问题。近年来,微生物组与不育症之间的关联引起了研究人员的广泛关注。微生物组是指人体内寄生的微生物群落,包括细菌、真菌、病毒等多种微生物。这些微生物在人体内起着重要的调节和平衡作用,而微生物组的失调与不育症之间存在着一定的关联。

一方面,微生物组的失调可能会直接影响生殖器官的健康。研究表明,不育症患者的生殖道微生物组和正常人群存在明显的差异。某些细菌的过度生长可能引起炎症反应,导致精子或卵子的损伤或不能正常发育。此外,微生物群落的改变还可能导致免疫系统的异常反应,从而影响生殖细胞的正常功能。

另一方面,微生物组的变化可能通过影响代谢物质的产生和释放,进而对不育症发生发展产生影响。微生物组参与了许多代谢途径,包括抗氧化反应、激素代谢、维生素合成等。这些代谢途径的紊乱可能会导致生殖系统的功能异常,从而导致不育症的发生。

微生物组与不育症之间的关联还可能与免疫系统的调节有关。微生物组可以通过与宿主免疫系统的相互作用来调节免疫应答。一些研究表明,在不育症患者中,免疫系统的平衡可能被微生物组的变化所干扰。免疫系统的异常反应可能导致对生殖细胞的攻击,从而导致不育症的发生。

3.4 表观遗传学在不育症研究中的新进展

表观遗传学作为遗传学的分支领域,在不育症研究中正展现出重要的新进展。它研究的是基因表达的非序列性变化,即与 DNA 序列没有直接关联的遗传信息传递。与传统遗传学相比,表观遗传学更关注基因活性的调控和表达的可塑性。在不育症研究中,表观遗传学的发展为我们理解不育症发生机制和治疗方法的探索提供了新的视角和工具。

表观遗传学研究揭示了环境因素对基因表达的调控作用。我们知道,不育症可能受到环境因素的影响,例如生活方式、饮食习惯、暴露于有害物质等。通过分析表观遗传学的变化,我们可以了解这些环

境因素是如何通过改变基因的表达模式来影响生殖细胞的形成和功能的。这对于确定不育症的风险因素以及提供个体化的治疗方案具有重要意义。

表观遗传学研究发现了 DNA 甲基化与不育症之间的关联。DNA 甲基化是表观遗传学最为常见的修饰方式之一,它在基因表达的调控中起到重要作用。近年来的研究表明, DNA 甲基化的异常在不育症发生中起着关键的作用。比如,在男性不育中, DNA 甲基化水平的异常可能导致精子形成的障碍,而在女性不育中, DNA 甲基化异常则可能导致卵子质量的下降。通过对 DNA 甲基化的进一步研究,我们可以更好地了解不育症的分子机制,并寻找潜在的治疗靶点。

表观遗传学研究也揭示了非编码 RNA 在不育症中的作用。非编码 RNA 是一类不具备蛋白质编码能力的 RNA 分子,它们参与着基因表达的调控。研究发现,非编码 RNA 在生殖细胞的发育和功能中发挥着重要的调节作用。一些非编码 RNA 被发现在不育症患者中表达异常,这为我们理解不育症的病理过程提供了新的线索。非编码 RNA 的异常表达还可能成为不育症的诊断和治疗的潜在标志。

结语:

综上所述,基因编辑技术、微生物组学、表观遗传学等前沿研究领域的发展为不育症的研究提供了新的视角和工具。这些领域的研究成果不仅有助于我们深入了解不育症的病理机制,同时也为不育症的诊断和治疗提供了新的策略和方法。然而,这些研究仍处于不断深入的阶段,仍需要更多的研究来验证和完善相关理论和治疗方法。同时,我们也需要在实践中遵循伦理原则,确保基因编辑技术等前沿技术的合理和负责任的使用。

参考文献:

- [1]薛会丽,林丹玫,陈雪美,等. 1891 例男性不育患者的细胞遗传学分析 [J]. 中华医学遗传学杂志, 2017, 34 (5): 772.
- [2]钟兴明,殷倩,黄垂灿,等. 多囊卵巢综合征患者 H19 基因多态性与复发性流产的相关性 [J]. 中国妇幼保健, 2021, 36 (3): 665-668.
- [3]朱彤,吴媛媛,陈素华,等. 无精子症及少弱精子症 2436 例患者的细胞遗传学病因分析 [J]. 现代妇产科进展, 2017, 26 (6): 422-425.

单核细胞/高密度脂蛋白胆固醇比值在 2 型糖尿病中的研究进展

黄妍妍¹ 国伟² (通讯作者)

(1. 身份证号码: 412727199106276126; 2. 济宁市第一人民医院, 老年病科)

摘要: 全世界糖尿病 (T2DM) 的患病率急剧增加, 高血糖的损害作用分为微血管并发症 (糖尿病肾病、神经病变和视网膜病变) 和大血管并发症 (冠状动脉疾病、外周动脉疾病和中风), 大量研究表明单核细胞/高密度脂蛋白胆固醇比值 (MHR) 是炎症指标, MHR 具有简单易测和稳定性等优点, 未来可能成为糖尿病微血管病变及大血管并发症的预测因子。本文就 MHR 在 2 型糖尿病中作用的研究进展作一综述。

关键词: 糖尿病; 单核细胞; 高密度脂蛋白胆固醇

近十年来, 全世界糖尿病 (T2DM) 的患病率急剧增加, 有研究表明, 2021 年全球 20-79 岁人群的糖尿病患病率估计为 5.366 亿人, 到 2045 年将上升到 7.832 亿人[1]。糖尿病已成为我们这个时代最严重和最常见的慢性疾病之一, 它会导致危及生命、致残和代价高昂的并发症, 而且会缩短糖尿病患者的预期寿命。其中, 2 型糖尿病是最普遍的糖尿病类型。一般来说, 高血糖的损害作用分为微血管并发症 (糖尿病肾病、神经病变和视网膜病变) 和大血管并发症 (冠状动脉疾病、外周动脉疾病和中风)。单核细胞高密度脂蛋白胆固醇比值 (monocyte to high-density lipoprotein ratio, MHR) 是一种结合炎症和脂质代谢的新型预测因子。近年来 MHR 被发现与糖尿病及微血管和大血管并发症存在密切的关系。

1、MHR 概述

MHR 是单核细胞绝对值和高密度脂蛋白胆固醇的绝对值的比值, 目前研究认为, MHR 与全身性炎症和血管内皮功能障碍有关, 而炎症和氧化应激损伤在其发展中发挥重要作用。MHR 作为一种炎症标志物有一些优点和缺点。其与一些常见炎症标记物如细胞因子 (白细胞介素 [IL]-1、IL-6、肿瘤坏死因子- α [TNF- α])、单核细胞趋化蛋白 1 (MCP-1) 和血清淀粉样蛋白 a (SAA) 相比; MHR 是一种容易获得的炎症标志物, 可以通过单核细胞和 HDL-C, 其在我们日常临床实践中使用的血液参数中。然而, 它可能会受到反到抗炎和抗脂治疗的影响, 这些治疗可用于许多全身炎症或感染性疾病。

2、MHR 和糖尿病

2 型糖尿病是一种长期慢性全身低度炎症的疾病, 其慢性炎症状态会损伤胰岛细胞的功能及活性, 而且, 炎症细胞因子通过参与氧化应激进而影响体内多种胰岛素信号通路, 从而引起或加重外周组织的胰岛素抵抗, 进而参与糖尿病的发生、发展。研究表明, 糖尿病患者血浆粒细胞集落因子产生增多, 高血糖能诱导 S100A8/S100A9 的中性粒细胞水平升高, 并通过核因子- κ B 通路识别晚期糖基化终产物受体从而介导骨髓增殖, 导致循环中单核细胞 (主要是 Ly6- χ 1 致炎群) 激活释放及持续募集。同时, 高血糖促进单核细胞趋化因子-1 合成分泌, 激活蛋白激酶 C 和 NF- κ B 等信号通路, 诱导单核细胞激活聚集并合成释放 IL-1、IL-6 等细胞因子加重糖尿病的慢性低炎症状态。有研究表明, MHR 与糖尿病微血管病变及 T2DM 胰岛素抵抗相关[2]。

3、糖尿病微血管并发症

3.1 MHR 与糖尿病肾病

糖尿病肾病的发病原因与机制较为复杂, 糖脂代谢紊乱为病因之一, 能够对肾脏的形态学改变产生影响并且使得肾小球的硬化加重, 对患者的肾功能产生消极影响。在糖尿病肾病中, 单核细胞进入到肾

小球中, 在缺乏高密度脂蛋白胆固醇的抑制作用时, 单核细胞可通过摄入脂质进入巨噬细胞并转化为泡沫细胞, 泡沫细胞可以促进肾小球硬化和肾功能衰退。近年来有研究显示 MHR 可以成为糖尿病肾病患者的一种廉价、可及且有用的早期预后指标 [3]。有一项病例对照研究发现, 升高的 MHR 可以作为糖尿病肾病的生物标志物[4]。然而, 有研究发现, 在白蛋白尿和 MHR 之间没有发现相关性[5]。目前有关 MHR 和糖尿病肾病的相关性研究较少, 今后仍需要大量的研究确定稳定且易测的方式去检测早期肾功能变化。

3.2 MHR 与糖尿病神经病变

DPN 是糖尿病慢性并发症中常见而难治的一种。2 型糖尿病病人并发 DPN 的约有 60%, 其中有 10%-20% 的糖尿病病人在初诊时就已经发生 DPN。目前有关 MHR 与 DPN 关系的研究甚少, 但有一项研究发现, 在 DPN 患者的 MHR 和胫后神经 CMAP 振幅之间观察到统计学上显著的负相关。DPN 患者的 MHR 值显著高于非 DPN 患者、无多发性神经病变的糖尿病患者和对照组。这项研究表明, 具有较高 MHR 值的糖尿病患者可能更容易患上多发性神经病[6]。一项纳入 180 名 II 型糖尿病 (T2DM) 患者的研究发现, 未发现高水平的 MHR 与 DPN 的存在相关[7]。这 2 项研究结果不一致, MHR 是否为 DPN 的独立危险因素, MHR 升高是否可以预测 T2DM 患者更高的周围神经病变发生率, 尚需要大样本研究探讨 MHR 与糖尿病神经病变之间的关系。

3.3 MHR 与视网膜病变

视网膜慢性炎症在糖尿病视网膜病变 (DR) 的发展中起着关键作用。视网膜血管中单核细胞水平升高并分化为巨噬细胞, 分泌炎症细胞因子和生长因子附着在视网膜毛细血管外表面, 导致视网膜屏障破裂, 视网膜血管通透性增加和毛细血管无灌注, 这被认为是早期 DR 的特征性病理特征[8]。一项 45 例糖尿病合并 DR 患者、45 名无 DR 的 DM 患者和 45 名健康受试者被确定为对照组的研究发现, MHR 对 DR 的临界值为 9.17, 敏感性为 82.9%, 特异性为 59.8%, MHR 被认为是糖尿病合并 DR 患者炎症的潜在生物标志[9]。一项的回顾性和横断面研究发现, MHRd=13.9 是预测 DME 的最佳截止值, MHR $\geq$ 13.9 与 DME 预测显著相关, 但 MHR $\geq$ 13.9 均与抗 VEGF 治疗后的中央视网膜厚度 (CRT) 或最佳矫正视力 (BCVA) 结果无关, MHR 是预测 DME 的简单且具有成本效益的生物标志物[10]。但是 MHR 和糖尿病视网膜病变程度的相关性仍然需要更多的前瞻性以及大样本研究证实。

4、糖尿病大血管并发症

4.1 MHR 与糖尿病冠状动脉疾病

动脉粥样硬化性心血管疾病是 2 型糖尿病患者死亡的主要原因, 冠状动脉疾病 (CAD) 和糖尿病都与炎症有关。有一项研究纳入

458 个个体的研究发现, MHR 与 2 型糖尿病患者的 CAD 密切相关, 可能是预测 2 型糖尿病患者是否存在 CAD 的潜在生物标志物[11]。有研究者认为 MHR 是接受 PCI 的 CAD 患者发生 ACM 和 MACE 的独立预测因子[12]。有研究纳入 1,405 名接受 PCI 的 NSTEMI-ACS 的 T2DM 患者入组, 并根据 MHR 值三分位数进行分组。高 MHR 患者的院内 MACE 发生率和出血发生率显著增加, 随访 1 年后, 出血率和全因死亡率更高, 认为 MHR 是接受 PCI 的 NSTEMI-ACS T2DM 患者院内 MACE 和长期死亡率的独立预测因子[13]。综上, 控制糖尿病心血管疾病患者的 MHR 对患者预防患者不良事件发生率有重要的影响。

4.2 MHR 与糖尿病外周动脉疾病

有研究认为糖尿病的慢性炎症在异常的胶原蛋白生成和弹性蛋白降解中起作用, 从而促进动脉僵硬, 人们对 MHR 与动脉硬度的关系知之甚少。一项有 81 名 2 型糖尿病患者参加的横断面研究, 将心踝血管指数 (CAVI) 作为动脉硬度因子。该研究显示 MHR 与糖尿病患者的 CAVI 相关, 并指出预测 CAVI ≥ 9 的截止值被确定为 MHR ≥ 13 [14]。将 494 名 T2DM 患者和 1,848 名非糖尿病受试者纳入研究发现, 在糖尿病患者 CIMT 升高方面, MHR 优于传统的脂质参数。同时, 从该研究中筛选出 110 名有基础 CIMT 正常且在 12 个月时进行了随访超声检查的 T2DM 患者进一步研究发现, MHR 与 CIMT 的变化呈正相关, 研究者认为 MHR 是预测 T2DM 患者亚临床颈动脉粥样硬化的存在和进展的一种方便而有效的测量方法[15]。下肢动脉粥样硬化 (LEAD) 是 2 型糖尿病 (T2DM) 的常见并发症, 可能与下肢坏疽和截肢风险增加有关, 也可能与心脑血管疾病相关, 严重影响患者的健康。有研究根据彩色多普勒超声检测下肢动脉粥样硬化 (AS) 严重程度分为四组: 发现 MHR 与 T2DM 患者 LEAD 及其严重程度密切相关。T2DM 患者下肢 AS 的严重程度随 MHR 的升高逐渐增加, 并主要体现在 3-4 级下肢 AS 患者中[16]。

5、总结

MHR 与其他指标相比, 具有简便、易测、稳定性好等优势, 未来可能成为糖尿病微血管病变及大血管并发症的预测因子。虽然目前有证据表明 MHR 可以帮助临床医生早期发现糖尿病肾病、神经病变、视网膜病变、冠状动脉疾病以及外周动脉疾病的风险, 但是目前的研究还不能确定临床相关的 MHR 截断值和灵敏度, 未来需要大量的研究来明确不同种族 MHR 的平均临界值, 从而为临床诊断、评估治疗效果以及预后评估等方面提供有效参考依据。

参考文献:

- [1]Sun H, Saedi P, Karuranga S, et al. IDF Diabetes Atlas: Global, regional and country-level diabetes prevalence estimates for 2021 and projections for 2045. [J]. Diabetes Res Clin Pract. 2022, 183: 109-119.
- [2]Tang X, Tan Y, Yang Y, et al. Association of the monocyte to - to - high - density lipoprotein cholesterol ratio with diabetic retinopathy [J]. Front Cardiovasc Med, 2021, 8: 707008
- [3]Cüneyt Kahraman, Nilüfer Kuzeyli Kahraman, Suleyman Cosgun. Prognostic value of the monocyte/high density lipoprotein cholesterol ratio in diabetic nephropathy patients[J]. Acta Medica Mediterranea, 2016, 32 (4): 981-985
- [4] Onalan E. The relationship between monocyte to high-density lipoprotein cholesterol ratio and diabetic nephropathy[J]. Pak J Med Sci. 2019; 35 (4): 1081-1086.
- [5] Efe FK. The association between monocyte HDL ratio and

albuminuria in diabetic nephropathy[J]. Pak J Med Sci. 2021; 37 (4): 1128-1132.

[6]Vural G, Gümüşayla Ş. Monocyte-to-high density lipoprotein ratio is associated with a decreased compound muscle action potential amplitude in patients with diabetic axonal polyneuropathy[J]. Medicine (Baltimore). 2018; 97 (42): e12857.

[7]Gökçay Canpolat A, Emral R, Keskin Ç, Canlar Ş, Şahin M, Çorapçioğlu D. Association of monocyte-to-high density lipoprotein-cholesterol ratio with peripheral neuropathy in patients with Type II diabetes mellitus[J]. Biomark Med. 2019; 13 (11): 907-915.

[8]Schröder S, Palinski W, Schmid-Schönbein GW. Activated monocytes and granulocytes, capillary nonperfusion, and neovascularization in diabetic retinopathy[J]. Am J Pathol. (1991) 139: 81-100.

[9]Ümit Çallı, Banu Açıkallın, Gökhan Demir, et al. Association of Monocyte to High-Density Lipoprotein Cholesterol Ratio with Diabetic Retinopathy in Patients with Type II Diabetes Mellitus[J]. Bosphorus Med J, 2022, 9 (3): 173-177.

[10]Yalinbas Yeter D, Eroglu S, Sariakcali B, et al. The Usefulness of Monocyte-to-High Density Lipoprotein and Neutrophil-to-Lymphocyte Ratio in Diabetic Macular Edema Prediction and Early anti-VEGF Treatment Response[J]. Ocul Immunol Inflamm. 2022, 30 (4): 901-906.

[11]Ya G, Qiu Z, Tianrong P. Relation of Monocyte/High-Density Lipoprotein Cholesterol Ratio with Coronary Artery Disease in Type 2 Diabetes Mellitus[J]. Clin Lab. 2018, 64 (6): 901-906.

[12]Wu TT, Zheng YY, Chen Y, et al. Monocyte to high-density lipoprotein cholesterol ratio as long-term prognostic marker in patients with coronary artery disease undergoing percutaneous coronary intervention[J]. Lipids Health Dis. 2019, 18 (1): 180.

[13]Li C, Fan H, Liu Y, et al. The monocyte to high-density lipoprotein cholesterol ratio and outcomes in type 2 diabetes mellitus patients with non-ST-segment elevation acute coronary syndrome[J]. Ann Transl Med. 2021, 9 (21): 1627.

[14]Mayasari DS, Taufiq N, Hariawan H. Association of monocyte-to-high density lipoprotein ratio with arterial stiffness in patients with diabetes[J]. BMC Cardiovasc Disord. 2021, 21 (1): 362.

[15]Chen JW, Li C, Liu ZH, et al. The Role of Monocyte to High-Density Lipoprotein Cholesterol Ratio in Prediction of Carotid Intima-Media Thickness in Patients With Type 2 Diabetes[J]. Front Endocrinol (Lausanne). 201, 10: 191.

[16]HAN Mengran, AO Na, WANG He, et al. Monocyte to High-density Lipoprotein Ratio and Lower Extremity Atherosclerosis Disease in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus[J]. Chinese General Practice. 2021, 24 (6): 663-668.

作者简介: 黄妍妍 (1991-06) 性别: 女, 民族汉族, 籍贯河南省周口市, 在读硕士学历, 研究方向 2 型糖尿病