

米索前列醇的药理药效及临床应用效果观察

李思洋

(太原市妇幼保健院 药剂科 山西太原 030012)

【摘要】目的：探究米索前列醇的药理药效以及临床应用效果。方法：选择2021年8月-2022年8月在本院接受治疗的80例产妇为研究样本，依据随机分组模式划分。对照组提供缩宫素治疗，观察组在前者基础上加用米索前列醇。对比止血效果、不良反应发生率、出血量、生命体征指标与血常规指标。结果：观察组止血效果更显著、不良反应发生率更低，各时间段出血量更少。而且，在生命体征指标与血常规指标比较中，也明显优于对照组。结论：米索前列醇的止血效果显著，能够降低出血量，安全性较高。

【关键词】米索前列醇；药理药效；应用

Observation on the pharmacological efficacy and clinical application effect of misoprostol

Li Siyang

(Pharmacy Department, Taiyuan Maternal and Child Health Care Hospital, Taiyuan, Shanxi 030012)

[Abstract] Objective To explore the pharmacological efficacy and clinical effect of misoprostol. Methods The 80 cases of puerpera treated in our hospital from August 2021 to August 2022 were selected as the study sample and divided according to the randomization grouping pattern. The control group provided oxytocin treatment, and the observation group added misoprostol to the former. Compare the hemostasis effect, incidence of adverse reactions, bleeding volume, vital signs index and blood routine index. Results The observation group had more significant hemostasis effect, lower incidence of adverse reactions, and less bleeding at each time period. Moreover, in the comparison of vital signs indicators and conventional blood test indicators, it was also significantly better than the control group. Conclusion Misoprostol has significant hemostasis effect, can reduce the bleeding amount and has high safety.

[Key words] Misoprostol; pharmacological efficacy; application

米索前列醇最开始在早孕终止治疗中应用，也获得良好效果。之后，该药物在妊娠引产、产后出血防治等治疗中应用。受到该药物不良反应小、疗效显著的影响，其渐渐成为产科、消化内科常用的一种药物。米索前列醇是前列腺素E₁衍生物，在体内直接转化为米索前列醇酸，能够提高宫缩力等^[1]。该药物能够抑制胃酸分泌、软化宫颈、增强宫缩能力等。米索前列醇具有安全、经济、不良反应少等优势^[2]。米索前列醇对于阿司匹林等前列腺素合成酶抑制药产生的胃出血等能够起到显著效果，也能够对深层黏膜细胞产生保护效果，可以在胃、十二指肠溃疡等导致的消化道出血中应用。还能够软化宫颈、影响子宫平滑肌张力等，在终止妊娠、预防产后出血等方面发挥良好效果。米索前列醇的不良反应相对较强，若是不按照用法用量使用，易产生恶心等反应，也会形成对机体的负面影响。本研究分析米索前列醇的药理药效以及在产科治疗中的应用效果。现报道如下。

1. 资料与方法

1.1 一般资料

选择在本院就诊的产妇80例为研究样本，按照随机数字表法分组，每组40例。对照组平均年龄为(28.00±1.07)岁，观察组年龄均值是(28.31±1.10)岁。比较年龄等资料，

并无显著不同，可对比。

1.2 方法

对照组通过缩宫素治疗，以静脉滴注方式给药，剂量为20U，联系患者宫缩情况适当实现药物剂量的增加。

观察组在前者基础上提供米索前列醇，采取舌下含服方式，剂量为200ug。

1.3 观察指标

通过出血量等对比止血有效率。

记录不良反应发生率。

观察治疗后2h、12h、24h的出血量。

对比生命体征指标及血常规指标。

1.4 统计学方法

利用SPSS23.0软件统计数据，计数资料通过%表示，以 χ^2 检验，计量资料通过($\bar{x} \pm s$)表示，以t检验。以P<0.05为差异，具有统计价值。

2. 结果

2.12 组患者止血有效率对比

在止血有效率比较中，观察组明显更高(P<0.05)。见表1。

表1 2组患者止血有效率对比(n, %)

组别	例数	显效	有效	无效	有效率
对照组	40	13	20	7	33 (82.50)
观察组	40	16	23	1	39 (97.50)
χ^2					5.00
P					<0.05

2.22 组患者不良反应发生率对比

观察组的不良反应发生率相较于对照组更低 ($P<0.05$)。见表 2。

表 2 2 组患者不良反应发生率对比 (n, %)

组别	例数	治疗后 2h	治疗后 12h	治疗后 24h
对照组	40	277.25 ± 18.43	358.31 ± 20.25	447.23 ± 28.81
观察组	40	254.04 ± 16.26	330.14 ± 19.77	410.10 ± 29.10
t		5.97	6.29	5.73
P		<0.05	<0.05	<0.05

表 3 2 组患者各时间段出血量对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	收缩压	舒张压	心率	血氧饱和度
对照组	40	127.37 ± 2.26	84.61 ± 3.25	85.10 ± 3.30	96.74 ± 1.25
观察组	40	122.12 ± 3.01	72.10 ± 3.14	83.16 ± 4.14	94.44 ± 1.30
t		8.82	17.50	2.31	8.06
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

表 4 2 组患者生命体征指标对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	PT	Hb	Hct
对照组	40	15.17 ± 1.62	87.13 ± 7.25	30.01 ± 2.45
观察组	40	12.74 ± 1.31	93.11 ± 6.41	33.14 ± 2.60
t		7.37	3.90	5.54
P		<0.05	<0.05	<0.05

2.42 组患者生命体征指标对比

在收缩压等生命体征对比中, 均为观察组优于对照组 ($P<0.05$)。见表 4。

2.52 组 PT、Hb、Hct 水平对比

通过对 PT、Hb、Hct 对比发现, 观察组优于对照组 ($P<0.05$)。见表 5。

表 5 2 组 PT、Hb、Hct 水平对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	PT	Hb	Hct
对照组	40	15.17 ± 1.62	87.13 ± 7.25	30.01 ± 2.45
观察组	40	12.74 ± 1.31	93.11 ± 6.41	33.14 ± 2.60
t		7.37	3.90	5.54
P		<0.05	<0.05	<0.05

3. 讨论

米索前列醇的药理功效较强, 是通过人工合成的前列腺素 E₁ 衍生物。当前, 该药物已经有几十年的发展史, 在多年临床实践中获得广泛应用。米索前列醇具有抑制胃酸分泌的效果。该药物能够做到对基础胃酸分泌的抑制, 也能够对因食物、药物刺激导致的胃酸分泌抑制。但是, 此药物对胃酸分泌抑制的机制还未明确, 大多认为是由药物直接产生对细胞膜上受体的抑制, 也能够降低壁细胞内腺苷酸环化酶活性, 使胃酸及胃蛋白酶分泌变少。米索前列醇能够产生对胃黏膜的保护效果。通过对米索前列醇的使用, 碳酸氢盐及消化道黏液的分泌会变多, 屏障作用强化, 也能够提高细胞膜

组别	例数	发热	恶心呕吐	眩晕	发生率
对照组	40	3	4	1	8 (20.00)
观察组	40	1	1	0	2 (5.00)
χ^2					4.11
P					<0.05

2.32 组患者各时间段出血量对比

在各时间段出血量比较中, 都为观察组更低 ($P<0.05$)。见表 3。

磷脂合成, 将溶酶体释放变少, 致坏死因子对于黏膜产生的刺激会变低, 达成对胃黏膜的保护作用。还能够提高胃黏膜血管的血流, 为其修复提供良好条件, 使胃黏膜修复变快。该作用机理虽还未完全明确。但是, 已经有动物实验等将其证实。米索前列醇对于不同部位平滑肌所产生的作用也不一样。对于消化道及妊娠不同时期的子宫平滑肌, 会产生相对较强的收缩作用, 导致恶心等。但是, 针对血管及呼吸道的平滑肌, 会起到松弛效果, 有着轻微降压等作用。米索前列醇可以软化宫颈及促进宫颈成熟。该药物可以让宫颈组织释放相应蛋白酶, 对于宫颈软化及扩张有利。米索前列醇还具有镇静和致畸效果。此药物被认为是一种致畸源, 在怀孕早期对其进行大剂量使用, 会导致胎儿颅骨缺损等。而且, 将此药物大剂量应用, 还有着镇静效果。该药物适合溃疡性疾病、早孕症的治疗。哺乳期女性、药源过敏以及免疫原性过敏者禁止使用。米索前列醇主要是利用人体之中的脂肪酶系统实现代谢, 药物通过泌尿及消化系统排出。

当前, 在临床中, 米索前列醇主要在消化内科及产科运用。在消化内科中, 主要通过米索前列醇对胃酸过量分泌抑制及细胞保护作用的特点对胃溃疡等疾病的产生以及复发起到预防效果。在胃肠道溃疡的发生与复发预防中, 该药物所产生的效果要强于非甾体类抗炎药品等。但是, 若是进行对较高剂量米索前列醇的使用, 会导致相应不良反应的产生。基于此, 在用药时, 需结合实际情况适当实现药量的降低, 减少患者不良反应的发生率。米索前列醇可以在溃疡性疾病的治疗中应用。针对已产生溃疡的患者, 米索前列醇同样具有良好效果。和传统胃酸抑制性药物等对比, 米索前列

醇能够影响消化道液等分泌,产生对胃黏膜的保护作用,使相应致病因子对黏膜所造成的刺激减少,加快溃疡部位的愈合。基于此,临床疗效更显著,疾病复发率也更低。米索前列醇在产科中可以辅助流产、终止妊娠、预防产后出血等。在临床中,采取人工流产等宫颈口扩大操作会导致患者产生强烈痛苦,也易致使产后出血等并发症。米索前列醇能够增加子宫平滑肌收缩频率,软化子宫颈,提高子宫收缩强度^[1]。在临床用药中,利用米索前列醇能够使患者获得疼痛感的缓解,提高宫颈扩张范围。而且,宫缩能力提高也会让子宫结构在手术中更为明显,方便观察。还能够减少患者在流产过程中的出血量。因此,该药物在临床应用中的安全性也较高。米索前列醇有着相对较强的促宫缩效果,将其在早期妊娠中终止等过程中使用。患者出现产后出血主要因素为宫缩乏力,通过米索前列醇具有的促宫缩效果,能够起到对产后出血良好的防治成效。若是在第三产程前进行对米索前列醇的使用,会将产后出血的发生率明显降低。而且,对产后出血患者通过米索前列醇治疗,还能够起到良好的止血成效。

在本研究中,对80例产科患者研究,对部分患者通过米索前列醇治疗,获得良好效果。随着三孩政策的落实,剖宫产手术的发生率也在不断增加。与阴道分娩对比,剖宫产的出血量大、产后大出血的可能性高。产后出血的发展迅速,若是不能及时落实相应止血措施,会造成对产妇生殖系统的损害,更甚至威胁其生命安全。因此,对于高危剖宫产产妇,应加强对其产后出血的防治。产后出血的产生受到多方面因素的影响。胎盘为重要因素,在分娩后,如果胎盘不能实现完全剥离,滞留在宫腔中的母体植入、粘连,出血量会变多。多次妊娠、人工流产等会导致产后出血。子宫萎缩疲软为致使产后大出血的一种常见因素。若是在分娩时,助产护士出现操作失误等,会发生会阴撕裂。巨大儿等也有可能致软产道受损,造成产后出血。若是母体出现凝血机能失常,会发生大出血,特别是高龄产妇。产妇心理也为重要影响因素,存在紧张、担忧等情绪会导致产程延长,致使出血。当前,常采取的预防措施是进行对缩宫素的使用。该药物在进入人体后,会产生对子宫平滑肌的刺激,使其收缩力提高,影响子宫颈快速舒张,以免宫缩乏力。缩宫素的半衰期较短,在几分钟内会渐渐下降,也被机体快速代谢。因此,此药物在实际应用中,药效持续时间约为半小时。而且,在利用缩宫

素时,只能实现对子宫上段的刺激。若是身体中的受体饱和,子宫收缩效果会受到影响,无法发挥最佳药效,应将药物反复运用。同时,在此情况下,若是药物剂量过高,有可能导致相应不良反应的产生,形成对患者恢复的负面影响。米索前列醇有着类似于前列腺素E₁的药理作用,可以将产妇在生产之后的子宫平滑肌收缩频率提高,也有着软化子宫颈的效果,提高子宫的收缩力度。米索前列醇能够产生对宫颈细胞的不断刺激,会释放大量弹性蛋白酶及胶原酶物质,子宫收缩能力会提高。此药物的主要成分为米索前列醇酸,会随着药量的增加提高子宫收缩强度。若产妇为高血压状态,在其血液保持在高凝状态时,能够使血小板不断聚集,产生抗凝作用。通过本次研究结果发现,观察组的止血有效率更高、不良反应发生率更低。在各时间段产后出血量比较中,都为观察组更低。而且,在生命体征及血常规指标比较中,观察组都优于对照组。

米索前列醇在进入人体之后,通过器官消化吸收后,会慢慢形成米索前列醇酸。此物质会使子宫肌层兴奋性提高,即便是药物剂量较低,还是能够使子宫收缩力提高。因此,在患者将米索前列醇服用后,能够在5分钟左右起到良好疗效。而且,该药物的持续时间较长,在用药2小时后,还是能够产生较高压力。因此,在产科将此药物运用后,能够将产妇产程时间减少,降低出血量,让子宫创面快速闭合。同时,在将该药物应用时,子宫收缩频率会不断提高。如果患者对于缩宫素的敏感性较差,可及时利用米索前列醇治疗,可以产生预防产后出血的作用。在给药方式方面,有着多种方式。米索前列醇的应用包括口腔和黏膜给药等^[4]。舌下含服能够快速发挥药效,在服药15分钟后血药浓度能达到最高。采取口服给药,经肝的代谢,半衰期短,在达到较高浓度后需提高口服剂量,所产生的药物不良反应相对较大。阴道局部给药会通过阴道黏膜吸收,将首过效用减少,局部药物的浓度高,有着药物浓度稳定、作用持续时间长等优势。在临床用药中,应联系患者实际情况选择适合方法,提高安全性与有效性。

总之,米索前列醇的药理药效具有明显优势,特别是在产后出血中应用效果显著,能够降低出血量,也有着较高安全性。

参考文献:

- [1]刘畅.不同给药方式对米索前列醇治疗产后出血患者出血量及不良反应的影响[J].基层医学论坛,2023,27(07):40-42.
- [2]檀宏敏,吴茜,刘丽荣等.小剂量多次口服米索前列醇治疗早期妊娠稽留流产的疗效[J].临床合理用药,2023,16(15):122-124.
- [3]石佳.缩宫素与米索前列醇联用治疗宫缩乏力性产后出血的临床效果分析[J].基层医学论坛,2023,27(02):61-63.
- [4]宋文榕,潘琳,孙莉.不同剂量米索前列醇对宫腔镜下异常子宫出血妇女宫颈进入的影响[J].山西医药杂志,2022,51(15):1745-1748.