

无痛分娩技术的临床应用进展

李楠

天津市第三中心医院 天津 河东 300170

【摘要】：分娩是一个正常的生理过程，但是分娩时剧烈的疼痛给产妇的身心带来了很大的影响。随着医学领域的不断发展与进步，产科医疗质量也有了很大的提高，同时有许多学者也进行了深入的研究，出现了各种新的治疗、理论与观点，并且取得了产妇及其家属的满意与认可。研究将结合近年来的相关文献，探讨无痛分娩技术的临床应用进展。

【关键词】：无痛分娩；应用进展；应对策略

Progress in clinical application of painless delivery technology

Nan Li

Tianjin Third Central Hospital, Tianjin, Hedong, 300170

Abstract: Childbirth is a normal physiological process, but the severe pain during childbirth has a great impact on maternal body and mind. With the continuous development and progress of the medical field, the quality of obstetrical care has also been greatly improved. At the same time, many scholars have carried out in-depth research, and a variety of new treatments, theories and views have emerged, which have been satisfied and recognized by the puerpera and their families. This review will discuss the progress of clinical application of painless delivery technology based on relevant literature in recent years.

Keywords: Painless delivery; Application progress; Coping strategies

这些年来随着经济社会的快速发展，人们的生活水平有了很大的提升，人们的观念也有了很大的变化，减轻产痛一直是临床上大部分产妇最关心的保健内容之一，这也是广大产科医护人员重点研究的话题^[1]。随着医疗领域的快速发展麻醉技术以及麻醉药物也有了很大的提高与进步，理想的无痛分娩技术应该可以帮助产妇减轻分娩过程中的剧烈疼痛，提高自然分娩的质量，对母婴的安全性高、起效迅速且维持时间更长，操作更加简单方便，同时还应该保证产妇可以无痛行走，并且不会影响到子宫的收缩力^[2]。如今临床上无痛分娩的方式主要包括吸入镇痛、椎管内镇痛等等，可以帮助产妇减轻疼痛，改善消极情绪^[3]。本次综述将重点分析这几种无痛分娩方式的镇痛效果以及作用机制。

1 实施无痛分娩的重要性

无痛分娩应该在第一产程与第二产程实施，产妇在分娩的过程中剧烈的疼痛会对产妇自身以及胎儿造成很大的影响，此外，剧烈的疼痛给产妇增加很大的心理负担，导致产妇出现抑郁、焦虑等消极情绪。分娩时的剧烈疼痛可以使产妇的呼吸增快，在宫缩期间如果换气不足将会导致产妇以及胎儿血氧不足，可能会导致肺换气不足的症状进一步加重，导致产妇出现呼吸衰竭^[4]。如果肺换气过度将会引起呼吸性碱中毒，胎儿的获氧量出现明显的下降，导致胎儿缺氧，对新生儿的结局带来很大的影响。

2 无痛分娩的方式

2.1 非药物的无痛分娩

目前临床上可以帮助产妇减轻分娩疼痛的方式包括健康教育、冷热疗法、情感支持、心理指导、音乐疗法等等。除此之外，包括针灸、按摩、水疗、催眠等等方式，但是这些镇痛方式在临床的应用上存在一定的局限性，甚至部分镇痛技术并没有经过严格的证实，因此并未推广应用。现如今，围生期保健中应用最广泛的为产前教育。临床上有相关研究表明，产妇在分娩的过程中通过配偶或者助产士进行有效支持，可以使分娩的时间明显缩短，减少镇痛的干预率，剖宫产的发生率也明显下降，同时得到了产妇的高度认可与满意，并且通过这种方式并不会对新生儿造成很大的影响。

2.2 吸入性麻醉剂

选择吸入性镇痛应用于无痛分娩过程中，其中一氧化二氮是临床上使用最多的吸入性麻醉剂。为了保证所用药物的安全性及有效性，通常需要特殊的净化设备辅助防止环境污染。给予产妇在分娩的过程中吸入麻醉药物，可以使最高宫缩峰值与一氧化二氮浓度峰值保持同步，从而达到无痛分娩的效果，减轻患者的疼痛。现如今在无痛分娩的过程中应用一氧化二氮依旧存在很大的争议。正常情况下，间断地去使用一氧化二氮并不会对母婴结局造成很大的影响，但是如果产妇在分娩异常情况需要增加一氧化二氮药物剂量的时候，容易出现许多不良反应。

2.3 椎管内镇痛

椎管内镇痛应用于无痛分娩的过程中是非常有效果的。国外有相关的研究调查表明,在 2005 年无痛分娩的过程中大部分的产妇都会选择椎管内镇痛。椎管内镇痛通常会采用联合手段,可以通过硬膜外腔阻断支配子宫的感觉神经,产生麻醉的效果,进而减轻患者的疼痛感,在临床上得到了广大产妇的青睐与应用,具有药量少,起效迅速、镇痛效果确切等优势。临床上应用最广泛的是硬膜外麻醉或腰硬联合麻醉。腰硬联合麻醉是硬膜外麻醉与腰麻相结合的一种麻醉方式,起效比较迅速,缩短第一产程、第二产程、第三产程时间,减少产后出血量,镇痛效果比较理想,血流动力学稳定。

3 无痛分娩的药物

如今在无痛分娩的过程中是最常使用的方式是局部小剂量复合麻醉药,在临床上应用最广泛的为布比卡因、罗哌卡因等酰胺类局部麻醉药物,可以有效地抑制疼痛的产生。通常将阿片受体激动药作为麻醉性镇痛药,直接作用于患者的脊髓受体,抑制感觉神经。对于无痛分娩临床上会通常选择两种药物结合使用,可以有效地减少麻醉药物的使用剂量,同时还具有较强的镇痛效果,并不会对产妇以及新生儿造成很大的影响。

3.1 局部麻醉药物

3.1.1 布比卡因

布比卡因是由等量的左旋体与右旋体组成的一种消旋体,布比卡因对所有的中枢神经以及心脏具有很大的毒性,并且存在运动阻滞。值得一提的是,在使用布比卡因药物的时候应该尽可能地去分次去注射,防止药物过量,并且在在使用布比卡因药物的时候,同时需要注意观察患者的意识状态以及生命指征,如果发生异常情况,应该立即的给予患者吸氧,保证患者在用药期间的安全。

3.1.2 罗哌卡因

罗哌卡因对心脏的毒性比较小,药物产生的运动神经阻滞之效与血药浓度相关。罗哌卡因的安全性比较高,并不会在胎儿的脂肪内蓄积,胎盘以及子宫也不会受到很大的影响,罗哌卡因对于产妇以及新生儿的安全性比较高。有学者提出,在无痛分娩的过程中通过比较罗哌卡因与布比卡因的应用效果以及安全性,采用低浓度罗哌卡因的副作用比较低,因此值得在临床上推广应用。

3.2 麻醉性镇痛药物

3.2.1 芬太尼

在临床麻醉镇痛药物中最常见的是芬太尼,具有较强的镇痛效果。在无痛分娩的过程中,通过使用芬太尼复合罗哌卡因,具有较强的安全性,可以减轻产妇的疼痛。有学者提

出,在无痛分娩的过程中通过应用芬太尼复合罗哌卡因,镇痛的时间更加得持久,罗哌卡因的起效更加迅速,并且得到了产妇的高度认可与满意。因芬太尼的药物作用功效,具有较强的镇痛效果与镇静效果,在麻醉前、麻醉的过程中以及麻醉后的得到了广泛的应用。

3.2.2 舒芬太尼

舒芬太尼的镇痛效果比芬太尼的镇痛效果更加显著,药物的作用时间更加持久,同时也具有较多的优点,例如:亲脂性比较高,更加容易通过细胞膜以及血脑屏障,在无痛分娩的过程中可推荐应用。在无痛分娩的过程中,通过将舒芬太尼与罗哌卡因复合使用,镇痛时间更加得持久,可以帮助产妇减轻疼痛,提高产妇的满意度,由此可以看出,在无痛分娩的过程中,舒芬太尼是具有确切效果的。值得注意的是,在对患者用药期间应该综合性考虑患者的具体情况、个体反应、年龄、体重等,从而选择合理的药物剂量。

3.2.3 瑞芬太尼

瑞芬太尼是在 2003 年正式在我国上市,与其他阿片类镇痛药物相比较,瑞芬太尼具有消除快、作用时间比较短等,瑞芬太尼对母婴的安全性还是比较高的。瑞芬太尼同时也存在一些副作用,例如:恶心呕吐,呼吸抑制等等。临床上有一些研究表明,在无痛分娩的过程中通过使用瑞芬太尼,可以有效减轻产妇的疼痛,同时对于新生儿的安全性比较高,得到了临床产妇及其家属的满意。

4 无痛分娩与分娩的质量

4.1 无痛分娩与产程

临床上有一些调查显示,在产妇分娩的过程中有助产士全程进行陪产,但第一产程与第二产程助产士帮助产妇按摩相应的穴位,在产妇疼痛缓解时停止按摩。有学者指出,产妇在分娩的过程中通过按摩相应的穴位,取得了比较显著的镇痛效果,并且第一产程与第二产程的时间有了明显的缩短。有学者提出,在分娩的过程中通过采用自控硬膜外镇痛,取得了比较确切的镇痛效果,并且有利于保持产妇的生理性稳定,不仅可以保证母婴的安全性,同时还可以帮助医疗人员减轻工作量。董丽萍提出,在产妇无痛分娩的过程中比较连续硬膜外麻醉与腰硬联合麻醉,经过研究结果显示,腰硬联合麻醉的起效更加的迅速,与连续硬膜外麻醉相比较可以有效的缩短第一产程时间,并且腰硬联合麻醉的镇痛效果更加明显,同时可降低并发症的发生率,提高自然分娩的成功率。有学者提出,对产妇在无痛分娩过程中进行了相关的研究,比较非药物性分娩镇痛与硬膜外阻滞麻醉分娩镇痛。通过研究结果表明,在实施硬膜外阻滞麻醉分娩镇痛之后,产妇的宫口扩张速度更快,并且活跃期以及第三产程的时间有了明

显的缩短。可以从中看出在无痛分娩的过程中使用硬膜外阻滞麻醉,不仅可以减轻产妇的疼痛,还可以加快产程的进展,安全性更高。

4.2 无痛分娩的不良反应

在无痛分娩的过程中最常使用的手段为椎管内麻醉,但是在使用阿片类药物期间,容易导致产妇产生一些不良反应,例如:发热、恶心、呕吐、胎儿心动过速、皮下瘙痒、新生儿呼吸抑制、尿潴留等等。无痛分娩虽然可以帮助患者减轻痛苦,但是也存在有一些并发症。对于子痫前期产妇在无痛分娩的过程中使用硬膜外镇痛方式,增加了低血压的发生率,同时还包括因阿片类药物导致的恶心呕吐、发热等不良反应。低血压是无痛分娩中比较常见的一种并发症,如果没有及时采取有效的干预措施,减少胎盘的血流量,容易导致患儿出现酸血症、低血氧症等,对胎儿造成很大的影响。针对这一情况,在无痛分娩的过程中,护理人员需要密切的去监测产妇的呼吸、血压等各项指标,并为产妇建立静脉通道,做好

胎心监测工作。

综上所述,在进行无痛分娩的过程中,应该结合产妇的具体情况从而选择更加合理的镇痛方式,不仅可以有效地缓解产妇的疼痛感与不适感,同时还应该保证患者在无痛分娩过程中的安全,减少并发症的发生率,改善母婴结局,促使自然分娩的质量明显提升。

5 结语

总而言之,无痛分娩的出现给广大产妇带来了福音,可以有效地减轻产痛,对于产妇的身心健康都是有利的。临床上无痛分娩的方式比较多,同时也具有各自的特点。现如今临床上认为最安全且疗效最显著的无痛分娩方式为吸入合并硬膜外麻醉。健康教育、冷热疗法、心理指导、按摩等虽然并不会给母婴带来不良反应,在无痛分娩的应用过程中还需结合其他方式,可以取得更加显著的效果。在进行无痛分娩的过程中,一定要综合考虑产妇以及胎儿的具体情况,从而选择更加合理、安全、有效的镇痛方式,提高母婴健康。

参考文献:

- [1] 徐熙,陈美霞,宋宗明.连续硬膜外麻醉在无痛分娩中的镇痛效果及其对产程和母婴状况的影响[J].中国处方药,2020,18(11):163-164.
- [2] 张霞,李金良,赵玲娜.硬膜外阻滞在无痛分娩产妇中的应用效果及其对母婴结局的影响[J].临床合理用药杂志,2019,12(6):114-115.
- [3] 唐红元,胡宗义,曹金丽等.无痛分娩中连续硬膜外麻醉的应用对产妇产程、分娩方式的影响研究[J].中国医学创新,2020,17(27):148-151.
- [4] 李晓红,陈莉莉,杜宪.腰硬联合麻醉病人自控分娩阵痛下不同停泵时机对产程和分娩结局的影响[J].临床和实验医学杂志,2017,16(5):510-512.