表4 含不同浓度苯甲酸作稳定剂样品过氧化氢溶液的含量(%)

| 样品编号 | 苯甲酸含量(g/mL) | 放置不同时间后所测得的过氧化氢溶液的含量 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 0 | 6个月 | 12个月 | 18个月 | 24个月 |
| 11 | 0.10 | 3.00 | 2.54 | 2.11 | 1.95 | 1.86 |
| 12 | 0.20 | 3.00 | 2.74 | 2.46 | 2.33 | 2.25 |
| 13 | 0.30 | 3.00 | 2.88 | 2.76 | 2.71 | 2.66 |
| 14 | 0.40 | 3.00 | 2.89 | 2.84 | 2.79 | 2.73 |
| 15 | 0.50 | 3.00 | 2.90 | 2.86 | 2.80 | 2.76 |

## 3 讨论

过氧化氢溶液为无色透明液,无臭或有类似臭氧的臭气,味微酸,易分解成水并游离出活性氧,有消毒、防腐、除臭及清洁作用,为医院常备制剂。本品极不稳定,遇光、热、多数氧化物、碱、灰尘、金属粉末或重金属离子(铝除外)以及器皿表面粗糙等都可加速其分解[3]。从表1可以看出,在不加任何稳定剂的情况下,过氧化氢溶液随着贮存时间的延长,其含量逐渐下降,在6个月时就接近合格品含量的下限。这样短的效期对生产和经营过程都带来极大的不便,因此,必须改进处方组成,增加产品的稳定性,以满足生产、经营及使用的正常需要。

从表2、表3和表4可以看出,3%过氧化氢溶液的稳定性与溶液的酸度有关,酸度增加,溶液稳定性增加。随着磷酸或稀硫酸的含量增加,稳定性随之增加,当酸含量达2‰时,产品放置时间可达12个月,虽然比不增加酸度的效期增加了6个月,但此效期对工厂大量生产的贮存和销售也不利;同时,由于磷酸或硫酸的酸性较强,容易使溶液的酸度过低,溶液的pH值过低可引起局部组织刺激、疼痛或坏死。所以,用磷酸或稀硫酸作稳定剂不理想。表4表明:使用苯甲酸作为稳定剂,也是随苯甲酸的用量增加,即溶液酸度增加,产品稳定性增加,当苯甲酸含量为3‰,产品的效期就可达24个月,但是,继续增加苯甲酸的含量,对产品稳定性的增加表现就不是十分明显,所以3‰应是比较理想的剂量,同时苯甲酸的酸性比较弱,不易使溶液酸度过低而增加对创伤的刺激性。

综上所述,建议过氧化氢溶液处方组成可增加3‰的苯甲酸作为稳定剂,工厂负责期可以定为2年。

[参考文献]

[1] 谭克辉,左艳芳.几种常见消毒剂用于术前手消毒的效果分析[J].局解手术学杂志,2006,15(2):111.
[2] 雍德卿,颜会兰,刘丽娟,等.新编医院制剂技术[M].第2版.北京:人民卫生出版社,2004.28.
[3] 杜艳丽.pH值对过氧化氢溶液稳定性的影响[J].重庆医学,2006,35(16):1485.

(编辑:左艳芳)

# 产程图监护产程312例临床应用体会

## The clinical application of 312 cases of partogram monitor labor

代雪玲[1],吕亚丽[2],刘 燕[3] (1.新疆兵团农七师疾病预防控制中心;2.新疆奎屯生殖保健医院;3.新疆兵团农七师医院妇产科,新疆 奎屯 833200)

[关键词] 产程图;监护;产程
[中图分类号] R473.71 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2009)05-0334-02

头位分娩占分娩总数的95%,头位难产占难产发病率的2/3以上。因此,在头位分娩中怎样观察、记录、发现难产及难产的原因,并给予恰当及时的处理是非常重要的问题[1]。临床应用产程图对了解产程的进展,及时发现异常产程具有较高的使用价值,目前已普遍推广。通过我院1 267例产妇临床实践证明,产程图监护产程可识别头位难产,对异常情况可及时处理,为保障母婴安全具有重要意义。现将体会报告如下。

[收稿日期] 2009-06-20 [修回日期] 2009-07-11

## 1 资料与方法

### 1.1 临床资料

2004年至2008年在我院分娩总人数1 267人,其中单胎头位分娩1 179人。取产程图绘制规范,病史记录完整,临产前检查可以阴道试产的312例作为监护组。监护组年龄21~28岁,平均24岁,足月妊娠产妇289例,经产妇23例,胎膜早破5例,妊高征12例,除外其他妊娠合并症和内外科并发症,已临产175例,未临产137例。另外未画产程图856例作为对照组进行比较,两组在年龄和孕周无明显差异。

### 1.2 方法

采用上海新华医院应用的交叉型产程图，图中设宫口开大和胎头下降曲线及警戒区，称二线一区，当确认临产后在产程图上注明临产日期和时间，于宫口开大 3 cm 时或入院时宫口开大大于 6 cm 时绘制产程图并同时画出警戒线和处理线，然后根据产程图进展速度 1 ~ 2 h 检查一次，并绘画在产程图上。根据产程图上二线一区进行判断：①正常产程图是警戒线前结束分娩；②产程图进入警戒区视为异常产程图，自然分娩减少若处理及时恰当，有可能经阴道分娩；③产程超过处理线，难产明显存在，大多为手术结束分娩。

## 2 结果

312 例分娩结束时在产程图中所处位置，可见随着产程进入警戒线前，警戒区内和处理线后自然分娩在逐渐减少，见表 1。两组剖宫产的手术指征和剖宫产率监护组 8.83%，对照组 15.83%，两组相比有极显著的意义（$P<0.01$），见表 2（剖宫产率中不包括胎儿窘迫数）。

**表 1 312 例在产程各区分娩方式比较（$n$）**

| 分区 | 自然分娩 | 阴道分娩 | 剖宫产 | 合计(%) |
|---|---|---|---|---|
| 警戒线前 | 229 | 6 | 7 | 242(77.56) |
| 警戒线内 | 12 | 18 | 27 | 57(18.27) |
| 处理线后 | 2 | 3 | 8 | 13(4.17) |

**表 2 两组剖宫产术第一指征比较（$n$）**

| 组别 | 头盆不称 | 产力异常 | 骨盆狭窄 | 宫颈异常 | 头位异常 | 巨大胎儿 | 胎儿窘迫 | 高龄产妇 | 剖宫产率(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 监护组 | 0 | 17 | 5 | 3 | 12 | 5 | 8 | 0 | 8.37* |
| 对照组 | 31 | 20 | 9 | 5 | 24 | 14 | 26 | 8 | 15.83 |

*：与对照组比较，$P<0.01$

## 3 讨论

产程图表能将分娩 3 大因素（产道、胎儿、产力）对产程影响结果用一张图表清楚地显示出来，而头位分娩评分是在产程过程中对影响分娩的 3 大因素进行综合评分，评分的高低记录和评价异常产程图表出现的原因和程度，可提醒医务人员给予适当及时的处理，以便及早发现头位分娩中的顺产与难产的相互转化结果，为分娩方式的选择提供决策性的参考[1-2]。

产程图中宫颈扩张曲线和胎头下降曲线是产程进程的标志，加上二线一区，一目了然的反映出产程全过程。在警戒线前结束分娩的大多为自然分娩；产程进警戒区自然分娩率明显下降，但该区内有 4 h 可供医护人员处理和观察（基层医院有足够时间转院）；产程超过处理线后仅有 2 例自然分娩，占总数 0.42%，与文献报道 2.3% 有一定差距，分析可能与本组观察样本数少有关。通过产程监护后的剖宫产率较对照组明显下降，两组相比差异显著，本文认为以图形的方式来识别难产要比文字记录更方便、更明了，产程图中的数据还可作为诊断和处理难产的依据。

随着现代医学科学的发展，新的监测仪器、检测手段层出不穷。但自 20 世纪 50 年代发展起来的产程图在产程观察中仍有着不可替代的临床作用。妊娠危及产妇与胎儿的因素很多，在分娩过程中危及产妇及胎儿的因素更为复杂。在产前或分娩中，微小的异常可使分娩由正常逐渐变为异常。这些微小异常在产前难以估计。用产程图监护产程，可以使这些微小的变异反映在产程进展中，及时采取措施，减少母婴合并症的发生，确保母婴安全[3]。

## [参考文献]

[1] 左 艳. 产程图结合头位分娩评分在头位分娩中的应用[J]. 家庭护士，2008，6(5)：1362 - 1363.

[2] 王 颖. 难产的临床观察与处置体会[J]. 局解手术学杂志，2008，17(4)：260.

[3] 张粉梅. 产程图在产科中的临床应用及体会[J]. 山西医药杂志，2008，37(3)：286.

（编辑：左艳芳）

---

# 《局解手术学杂志》被收录为“中国科技论文统计源期刊”

重庆市科学技术协会主管，重庆市解剖学会和第三军医大学主办，第三军医大学外科应用与解剖手术学教研室承办的《局解手术学杂志》由中国科学技术信息研究所经过多项学术指标综合评定及同行专家评议推荐，被收录为“中国科技论文统计源期刊”（中国科技核心期刊），标志着本杂志的办刊质量和水平迈上了新台阶。

（本刊编辑部）