

贡达尔大学综合专科转诊医院会阴切开术的患病率及其相关因素：来自埃塞俄比亚的回顾性研究

Yonas Teshome^{1,*}, Mengistu Mekonen², Tariku Sisay³, Getahun Chala⁴, Amanuel Mengistu⁵, Sisay Shewasinad⁶, Negese Worku⁷

1 埃塞俄比亚 德布雷·伯尔汉 德布雷·伯尔汉大学医学院生物医学系

2 埃塞俄比亚 贡达尔大学医学与健康科学学院护理系

3 埃塞俄比亚 米赞特费里米 赞特皮大学健康科学学院生物医学系

4 埃塞俄比亚 哈拉梅亚 哈拉梅亚大学健康与医学科学学院生理学系

5 埃塞俄比亚 德布雷·贝尔汉 德布雷·贝尔汉医院内科

6 埃塞俄比亚 德布雷·贝尔汉 德布雷·伯尔汉大学健康科学学院护理系

7 埃塞俄比亚 德布雷·伯尔汉 德布雷·伯尔汉大学医学院生物医学系

摘要：背景：会阴切开术是一种在分娩过程中对会阴进行扩大阴道口的手术切口。它是世界上最常见的产科干预之一。会阴切开的程度因人而异。与埃塞俄比亚会阴切开术实践相关的信息有限。这项研究旨在评估埃塞俄比亚贡达尔大学综合专业转诊医院会阴切开术的患病率及其相关因素。方法：2014 年 3 月至 6 月，对 306 名在医院进行阴道分娩的母亲进行了基于机构的回顾性横断面研究。采用系统随机抽样技术选择研究单位。使用预先测试的脸颊列表收集数据。计算会阴切开术患者的比例，并使用二元和多元逻辑回归和卡方检验因变量和自变量之间的相关性。结果：冈达尔大学综合专科转诊医院会阴切开术的患病率为 47.7% (n=146)。大多数分娩 (89.5%) 是自发阴道分娩，而真空分娩、产钳分娩和破坏性分娩分别为 4.6%、4.6% 和 1.3%。在怀孕和分娩期间，84% 的母亲没有相关疾病，8% 的母亲患有高血压疾病，5% 的母亲患有糖尿病，3% 的母亲患有其他疾病。经多变量分析，会阴切开术与产妇年龄 (15-24 岁) ($p=0.041$, AOR (CI 95%) 1.65 (1.02-2.66))、初产 ($p=0.010$, AOR 2.61 (1.54-4.44))、产程延长 ($p=0.001$, 结论：该机构会阴切开术的患病率为 47.7%，与会阴切开术显著相关的变量为产妇年龄、初产、分娩时间和新生儿体重。

关键词：会阴切开术；初产；会阴；长期劳动

Prevalence of Episiotomy and Its Associated Factors in University of Gondar Comprehensive Specialized Referral Hospital: A Retrospective Study from Ethiopia

Yonas Teshome^{1,*}, Mengistu Mekonen², Tariku Sisay³, Getahun Chala⁴, Amanuel Mengistu⁵, Sisay Shewasinad⁶, Negese Worku⁷

1Department of Biomedical Science, College of Medicine, Debre Birhan University, Debre Berhan, Ethiopia

2Department of Nursing, College of Medicine and Health Sciences, University of Gondar, Gondar, Ethiopia

3Department of Biomedical Science, College of Health Sciences, Mizan Tepi University, Mizan Teferi, Ethiopia

4Department of Physiology, College of Health and Medical Sciences, Haramaya University, Haramaya, Ethiopia

5Department of Internal Medicine, Debre Berhan Hospital, Debre Berhan, Ethiopia

6Department of Nursing, College of Health Sciences, Debre Berhan University, Debre Berhan, Ethiopia

7Department of Biomedical Science, College of Medicine, Debre Birhan University, Debre Berhan, Ethiopia

Abstract: Background: Episiotomy is a surgical incision of the perineum during delivery to enlarge the vaginal orifice. It is one of the most commonly performed obstetric intervention world widely. The magnitude of episiotomy varies from population to population. Limited information exists related to the practice of episiotomy in Ethiopia. This study aimed to assess the prevalence of episiotomy and its associated factors in University of Gondar Comprehensive Specialized Referral Hospital, Ethiopia. Methods: Institution based retrospective cross-sectional study was undertaken from March to June 2014 on 306 mothers who had a vaginal delivery in the Hospital. Systematic random sampling technique was employed to select study units. The data were collected using pretested cheek list. Proportion of patients who had episiotomy was calculated and the association between dependent and independent variables

was checked using both binary and multiple logistic regression and Chi-square. Results: Prevalence of episiotomy in University of Gondar Comprehensive specialized Referral Hospital was 47.7% (n = 146). Majority (89.5%) of the delivery was spontaneous vaginal delivery while vacuum, forceps and destructive delivery were 4.6%, 4.6%, and 1.3% respectively. During pregnancy and delivery, 84% of mothers had no associated diseases while 8% had hypertensive disorder, 5% diabetes mellitus and 3% of them has other diseases. After multivariate analysis episiotomy was significantly associated with maternal age (15-24 years) ($p = 0.041$, AOR (CI 95%) 1.65 (1.02 - 2.66)), primiparity ($p = 0.010$, AOR (CI 95%) 2.61 (1.54 - 4.44)), prolonged labor ($p = 0.001$, COR (CI 95%) 6.45 (2.89 - 14.38)), and weight of newborn ($p = 0.044$, COR (CI 95%) 2.48 (1.16, 5.31)). Conclusion: Prevalence of episiotomies in the institution was 47.7% and variables that remained associated significantly with episiotomy were maternal age, primiparity, prolonged labor, and newborn weight.

Keywords: Episiotomy; Primiparity; Perineum; Prolonged labour

1. 引言

会阴切开术是一种在分娩过程中对会阴进行外科手术,以扩大阴道口。1741 年首次报道^[1],并继续成为现代产科的一部分^[2]。这种会阴手术切口的目的是保护会阴免受大撕裂,加快分娩速度,减少产后疼痛和产后尿失禁^[3]。

也有证据表明会阴切开术与更高的生活质量有关。根据这项研究,进行会阴切开术并出现会阴症状的女性心理健康状况更好^[4]。

多年来,人们接受并教授了常规会阴切开术,但如今,限制性会阴切开术的性能比常规会阴切开手术提高了^[1,5],因为它减少了会阴创伤,减少了缝合,减少了并发症,减少了三度和四度会阴裂伤^[6]。尽管会阴切开术被认为是女性健康的原因,但由于它是一种外科手术,因此也并非没有风险。一些文献表明,与未经会阴切开的阴道分娩相比,会阴切开术本身与性功能障碍^[7]、肛门括约肌撕裂伤、粪便和尿失禁^[8]、直肠阴道瘘、会阴疼痛、性交困难以及更大的失血有关^[9,10]。在芬兰库奥皮奥进行的一项研究表明,如果进行会阴切开术,初产和多胎女性的三度会阴损伤更为常见^[11]。

此外,研究人员还没有发现会阴切开术和自发性会阴撕裂的女性之间尿失禁的患病率有任何差异^[12-14],以及围产期疼痛感^[15,16]。与埃塞俄比亚会阴切开术相关的信息非常有限。因此,本研究旨在评估埃塞俄比亚西北部冈达尔大学综合转诊医院会阴切开术的患病率及其相关因素。

2. 方法

对在贡达大学综合专业转诊医院分娩的 306 名母亲进行了回顾性横断面研究。该医院是该地区唯一的转诊和教学医院。2014 年研究年度共有 7920 名婴儿出生。采用系统随机抽样技术,从产科病房的医疗登记簿中抽取样本人群。由于医院没有对会阴切开术的流行率和相关因素进行研究,因此从吉马大学的一项研究中提取了 0.25 个比例,以确定代表性样本量。

使用单一人口比例公式计算样本量,并提取选定母亲的病历簿以收集数据。包含不完整数据和剖宫产的病历本被排除在研究之外。使用预先测试的检查表收集数据,并由主要研究者对病历进行修订。独立变量,如社会人口因素、新生儿体重、新生儿年龄、分娩保健员、母亲产次、分娩类型、APGAR 评分、出生时是否存在相关疾病、既往无阴道分娩和分娩时间延长,与因变量会阴切开术一起进行研究。

这项研究是根据《赫尔辛基宣言》中规定的指南进行的,该研究获得了冈达尔大学卫生科学学院护理部伦理委员会

的批准。在整个研究过程中,保密、匿名、中立和负责。

3. 统计分析

数据输入 Epi Info 统计软件,然后导出到 SPSS 软件版本 20 进行分析。卡方、二项和多项逻辑回归用于计算参数之间的相关性。在所有分析中,95% 置信水平下 P 值 <0.05 被认为具有统计学意义。

4. 结果

会阴切开术的机构患病率为 47.7%。产妇年龄在 15 岁至 44 岁之间,进行会阴切开手术的母亲平均 25.9 岁,未进行会阴切开的母亲平均 26.7 岁。大多数分娩 (89.5%) 是自发阴道分娩,而其他类型的分娩仅占 10.5% (图 1)。

图 1. 贡达大学综合专科医院分娩的母亲中分娩类型的百分比。

母亲的产次主要为 215 名 (70.3%) 初产妇,大多数 243 名 (79.4%) 儿童体重在 2.5Kg 至 3.5Kg 之间。在总共 306 名研究参与者中,24 名 (7.8%) 患有高血压疾病,17 名 (5.6%) 患有糖尿病,其中 8 名 (2.6%) 在怀孕和分娩期间患有其他疾病。(表 1)

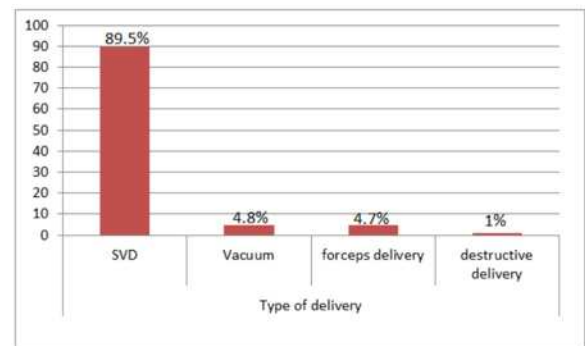


表 1. 冈达尔大学综合专科医院产科和产科相关因素。

与会阴切开术相关的因素

对那些与二元逻辑回归显著相关的因素进行了多变量分析。因此,产妇年龄在 15 岁至 24 岁之间、初产、新生儿体重和分娩时间延长等因素与会阴切开术相关。在 146 名接受会阴切开术的母亲中,80.8% 为初产妇,这些母亲的会阴切开术风险高出 2.6 倍。同样,15-24 岁年龄组和分娩时间较长的母亲进行会阴切开手术的风险分别为 1.6 和 6.4 倍。新生儿体重 >3.5Kg 是产后因素,增加了 2.48 倍的会阴切开术风险。Apgar 评分 ($p=0.486$)、相关疾病 ($p=0.63$)、卫生工作者 ($p=0.14$)、新生儿年龄 ($p=0.614$) 和会阴切开术之间没有相关性。(表 2)

Factors	Frequency	Percent (%)
Parity of the mother		
Primipara	215	76.1
Multipara	65	23.8
Grandmultipara	6	2
Weight of the Newborn		
<2.5kg	95	33.4
2.5kg-3.5kg	243	85.4
>3.5kg	28	9.2
Age of the Newborn		
Preterm	96	33.8
Term	251	87
Associated diseases		
Hypertension	24	8.2
Hypertensive	24	7.8
Diabetes	17	5.6
Others	8	2.6
No disease	287	84
Health attendant		
Doctor	121	39.5
Midwife	71	23.2
Nurse	28	8.2
EOB	89	29.1
APGAR score		
1-10	275	89.9
4-6	20	6.5
<4	11	3.6
Prolonged labor		
Yes	45	14.3
No	261	85.3
Absence of previous vaginal birth		
Yes	217	70.9
No	89	29.1

EOS: Emergency Obstetric Surgery

表 2. 埃塞俄比亚西北部贡达尔大学综合专科医院会阴切开术相关因素。

5. 讨论

该医院会阴切开术的患病率为 47.7%。这一结果与美国西部社区医院 (48%)^[17] 和尼日利亚 (46.6%)^[18] 进行的研究一致，但与巴西雷西夫、伯南布科 (29%)^[19] 和埃塞俄比亚吉马 (25%)^[20] 进行的研究相比，这一发现更高。这种差异可能是由于不同的研究人群特征。此外，该医院是该地区唯一一家转诊复杂病例的医院，大多数初产妇为了更好的治疗选择在这里分娩。

为了防止不必要的会阴手术切口，各国正在采取限制性的会阴切开术，并降低会阴切开率。其中一个证据是在美国进行的一项研究，显示会阴切开率从 1979 年的 60.9% 下降到 2004 年的 24.5%^[21]。还有一项研究表明，会阴完整率高、缝合需求减少且无严重会阴撕裂等不良后果的情况下，会阴切开率为零^[22]。

经过逻辑分析，这项研究发现 15-24 岁年龄组的母亲进行会阴切开术的风险高 1.6 倍。这一结果与在巴西普南布科累西腓进行的研究相似，该研究表明，青少年的肌肉组织更为紧张，从而增加了头极呈现的释放期，这反过来可能会导致卫生专业人员进行会阴切开术^[19]。基于类似的理由，本研究中，初产和未经阴道分娩的风险增加了 2.6 倍和 2.2 倍，这与澳大利亚对越南出生妇女进行的研究类似^[23]。会阴切开的风险越高，会阴的三度和四度撕裂伤就越高^[24]，需要缝合。但由于采用了会阴保护方案，且无会阴切开术，阴道分娩时可减少缝合的需要^[25]。

此外，发现分娩时间延长和新生儿体重 >3.5kg 可分别将会阴切开术的执行率提高 6.4 倍和 2.5 倍。一旦因初产、分娩时间延长、出生体重等因素而进行会阴切开术；根据在西班牙格拉纳达进行的一项研究，第二次分娩时会增加自发性会阴撕裂或会阴切开的风险^[26]。因此，预防性方法（如分娩前会阴按摩^[27]）以及针对卫生专业人员的培训和意识培养计划可能是强制性的，以降低会阴切开率，并促进基于证据的限制性会阴切开实践^[28]。

6. 结论

该机构会阴切开术的患病率为 46.7%，与母亲年龄、初产、分娩时间延长和新生儿出生体重有关。

致谢

我们要感谢贡达大学健康科学学院护理系在研究期间给予的毫无保留的支持。

利益冲突

作者声明不存在利益冲突。

参考文献

- [1] Carroli G and Mignini L. Episiotomy for vaginal birth. Cochrane Database Syst Rev. 2012; (1). doi: 10.1002/14651858.CD000081.pub2.
- [2] Klein M. Rites of Passage: Episiotomy and the Second Stage of Labour. Can Fam Physician. 1988; 34: 2019-2025.
- [3] Lappen, J. R., and Gossett, D. R. Changes in episiotomy practice: Evidence-based medicine in action. Expert Review of Obstetrics and Gynecology. 2010; 5 (3): 301-309.
- [4] Bertozzi S, Londero A, Fruscalzo A et. al. Impact of episiotomy on pelvic floor disorders and their influence on women's wellness after the sixth month postpartum: a retrospective study. BMC. Women's Health. 2011; 11: 12.
- [5] Kumar S, Singh S, Babu K M, Halesha B, and Vikas S. Restricted use of Episiotomy. J Obstet Gynecol India. 2010; 60 (5): 408 – 412.
- [6] Kutuk M, Dolanbay M, Ozgun M, Ozdemir F, Ozturk A, and Aygen E. Retrospective Analysis of Episiotomy Rate in Erciyes University. Gynecol Obstet Reprod Med. 2014; 20: 10-14.
- [7] Sayasneh A and Pandeva I. Postpartum sexual dysfunction: a literature review of risk factors and role of mode of delivery. BJMP. 2010; 3 (2): 316-321.
- [8] Signorello, L. B. Midline episiotomy and anal incontinence: retrospective cohort study. BMJ, 2000; 320 (7227): 86–90. doi: 10.1136/bmj.320.7227.86.
- [9] Alzahrani H. Does episiotomy prevent perineal trauma? MIDIRS Midwifery Digest. 2014; 24 (4): 478–483.
- [10] Hsieh W, Liang C, Wu D, Chang S, Chueh H, and Chao A. Prevalence and contributing factors of severe perineal damage following episiotomy-assisted vaginal delivery. Taiwanese Journal of Obstetrics & Gynecology. 2014; 53: 481-485.
- [11] Raisanen S, Julkunen K, and Heinonen S. Need for and consequences of episiotomy in vaginal birth: a critical approach. Midwifery. 2010; 26: 348–356.
- [12] Langrová P, and Vrublová Y. Relationship between episiotomy and prevalence of urinary incontinence in women 2-5 years after childbirth. Cent Eur J Nurs Midw 2014; 5 (3): 94-98.
- [13] Hartmann K, Viswanathan M, Palmieri R, Gartlehner G, Thorp J, and Lohr K. Outcomes of Routine Episiotomy: a systematic review. JAMA. 2005; 293: 2141-2148.
- [14] Melo I., Katz L., Coutinho I., and Amorim M. Selective episiotomy vs. implementation of a non-episiotomy protocol: a randomized clinical trial. Reproductive Health. 2014; 11 (1). doi: 10.1186/1742-4755-11-66.
- [15] Fodstad K, Staff A and Laine K. Effect of different episiotomy techniques on perineal pain and sexual activity 3 months after delivery. Int Urogynecol J. 2014. doi: 10.1007/s00192-014-2401-2.

- [16] Fodstad K, Laine K and Staff A. Different episiotomy techniques, postpartum perineal pain, and blood loss: an observational study. *Int Urogynecol J*. 2014. doi: 10.1007/s00192-012-1960-3.
- [17] Allen R and Ronald. Hanson W. Episiotomy in Low-Risk Vaginal Deliveries. *J Am Board Fam Pract*. 2005; 18: 8–12.
- [18] Otoide V, Ogbonmwan S, and Okonofua F. Episiotomy in Nigeria. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2000; 68: 13-17.
- [19] Carvalho C, Souza A, and Filho O. Prevalence and factors associated with practice of episiotomy at a maternity school in Recife, Pernambuco, Brazil. *Rev Assoc Med Bras*. 2010; 56 (3): 333-339.
- [20] Marai W. A two years retrospective review of episiotomy at Jimma Teaching Hospital, southwestern Ethiopia. *Ethiop Med J*. 2002; 40 (2): 141-148.
- [21] Frankman EA, Wang L, Bunker CH, et al. Episiotomy in the United States: has anything changed? *Am J Obstet Gynecol*. 2009; 200: 573-573.
- [22] Amorim M, Franca-Neto A, Leal N, Melo F, Maia S, and Alves J. Is It Possible to Never Perform Episiotomy During Vaginal Delivery. *Obstetrics & Gynecology*. 2014; 123: 38.
- [23] Trinh, A, Khambalia A, Ampt A, Morris J and Roberts C. Episiotomy rate in Vietnamese-born women in Australia: support for a change in obstetric practice in Viet Nam. *Bull World Health Organ*. 2013; 91: 350–356. doi: <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.12.114314>.
- [24] Leal N, Amorim M, Franca-Neto A, Leite D, Melo F, Alves J. Factors Associated With Perineal Lacerations Requiring Suture in Vaginal Births Without Episiotomy *Obstetrics & Gynecology*. 2014; 123: 63–64. doi: 10.1097/01.AOG.0000447369.00977.4c.
- [25] Steiner N., Weintraub A. Y., Wiznitzer, A. et al. Episiotomy: the final cut? *Arch Gynecol Obstet*. 2012; 286: 1369. doi: 10.1007/s00404-012-2460-x.
- [26] Manzanares S, Cobo D, Martínez M, Mar Sánchez G, and Pineda A. Risk of episiotomy and perineal lacerations recurring after first delivery. *Birth*. 2013; 40 (4): 307–311. doi: 10.1111/birt.12077.
- [27] Dame J, Neher J and Safranek S. Does antepartum perineal massage reduce intrapartum lacerations. *Journal of family practice*. 2008; 57 (7): 480-481.
- [28] Ho J, Pattanittum P, Japaraj R, Turner T, Swadpanich U, and Crowther C. Influence of training in the use and generation of evidence on episiotomy practice and perineal trauma. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*. 2010; 111: 13–18.