



## FATORES ASSOCIADOS À REALIZAÇÃO SELETIVA DE EPISIOTOMIA EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

### *FACTORS ASSOCIATED WITH THE SELECTIVE PRACTICE OF EPISIOTOMY IN A UNIVERSITY HOSPITAL*

Elias Ferreira de MELO JÚNIOR<sup>1</sup>  
Marília de Carvalho LIMA<sup>2</sup>  
Sálvio FREIRE<sup>2</sup>

#### RESUMO

##### **Objetivo**

Avaliar a prevalência de episiotomia em hospital universitário quando da implantação da norma de episiotomia seletiva e fatores associados a esse procedimento.

##### **Métodos**

Estudo de corte transversal realizado em uma amostra de 323 mulheres submetidas a parto normal, com feto vivo, durante o período de junho a agosto de 2000. As variáveis maternas (idade, procedência e paridade), do recém-nascido (peso, idade gestacional e escore de Apgar) e relacionadas ao procedimento (profissional responsável e horário) foram obtidas por meio de entrevistas com as mães e consultas aos prontuários. Para a análise estatística foi realizada a distribuição das categorias das variáveis entre os grupos com e sem episiotomia, com a

<sup>1</sup> Professor, Departamento Materno-Infantil, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Pernambuco. Av. Prof. Moraes Rego, 1235, Bloco A, Cidade Universitária, 50739-000, Recife, PE, Brasil. Correspondência para/Correspondence to: E.F. MELO JÚNIOR. E-mail: <eliasmelojr@yahoo.com.br>.

<sup>2</sup> Professores Doutores, Universidade Federal de Pernambuco. Recife, PE, Brasil.

diferença avaliada pelo teste do  $\chi^2$ , e estimada a Razão de Prevalência (RP e IC95%) para cada possível fator associado.

### **Resultados**

A prevalência de episiotomia na amostra estudada foi de 37,8%. Verificou-se um percentual significativamente mais elevado de episiotomia entre as adolescentes (RP 2,02, IC95% 1,16-3,52) e entre as primíparas (RP 3,96 IC95% 1,97-7,95), quando comparado ao de mulheres na faixa etária a partir dos trinta anos e ao de múltiparas, respectivamente. O percentual de realização de episiotomia durante o dia (42,5%) foi mais elevado do que o da noite (31,7%), embora não estatisticamente significativo. Não se verificou associação significativa entre a realização de episiotomia e os fatores relacionados ao recém-nascido e ao profissional responsável pela assistência.

### **Conclusão**

A prevalência da episiotomia foi maior que o recomendado internacionalmente, evidenciando-se estar relacionada significativamente com a menor idade e com a primiparidade.

**Termos de indexação:** episiotomia; paridade; gravidez.

## **A B S T R A C T**

### **Objective**

*To evaluate the prevalence of episiotomy at a university hospital when selective episiotomy was implemented as the standard of care as well as the factors associated with this procedure.*

### **Methods**

*A cross-sectional study was conducted with a sample of 323 women who had live birth through vaginal delivery from June to August 2000. Maternal variables (age, place of living and parity), newborn variables (birthweight, gestational age and Apgar score) and those related to assistance (professional in charge and time of procedure) were obtained through maternal interview and patient records. The statistical analysis was performed with the distribution of categories of variables between the groups with and without episiotomy and the differences evaluated by the  $\chi^2$  test. The Prevalence Ratio (PR and 95%CI) was estimated for each possible associated factor.*

### **Results**

*The prevalence of episiotomy was 37.8% in the studied sample. A significantly higher proportion of episiotomy was found among adolescents (PR 2.02, 95%CI 1.16-3.52) and primiparous (PR 3.96 95%CI 1.97-7.95) when compared with women  $\geq$  30 years and multiparous, respectively. The proportion of episiotomy made during the day (42.5%) was higher than during the night (31.7%), however this difference was not significant. No significant association was found between episiotomy and variables associated with the newborn and the professional in charge of the delivery.*

### **Conclusion**

*The prevalence of episiotomy was higher than the international recommendation. Episiotomy was shown to be associated with low maternal age and primiparity.*

**Indexing terms:** *episiotomy; parity; pregnancy.*

## INTRODUÇÃO

A episiotomia é o procedimento obstétrico mais realizado mundialmente<sup>1</sup>. Historicamente, seu uso foi iniciado sem comprovação científica de efetividade, baseado apenas na opinião de especialistas<sup>2</sup>. Foi sugerido que o procedimento preveniria a ocorrência de lacerações de III e IV graus e o relaxamento perineal, diminuindo a possibilidade de disfunção sexual e a incontinência urinária e fecal decorrente<sup>3</sup>. Além disso, haveria a substituição de uma laceração irregular por um corte cirúrgico de mais fácil reparação e cicatrização. A episiotomia também preveniria o sofrimento fetal, ao diminuir a duração do período expulsivo, reduzindo a ocorrência de asfixia neonatal, trauma craniano, hemorragia cerebral e retardo mental, além de proteger os fetos prematuros da intensa pressão causada por um períneo excessivamente distendido<sup>4</sup>. Seu uso também se impôs nos partos operatórios e nos distócicos. Com a medicalização do parto, ocorrida sobretudo no início do século XX, o procedimento tornou-se rotineiro, alcançando uma prevalência de mais de 90% em alguns países<sup>5</sup>.

Contudo, Thacker & Banta<sup>6</sup>, ao analisarem a literatura científica de língua inglesa de 1860 a 1980, em trabalho publicado em 1983, não encontraram evidências que apoiassem essas crenças arraigadas. Graças ao seu trabalho pioneiro, apareceram vários estudos para avaliar a utilidade da prática da episiotomia rotineira. Em 1993, um ensaio clínico randomizado<sup>7</sup>, comparando episiotomia seletiva com indicação clínica e episiotomia rotineira, demonstrou não haver evidências que justificassem um índice de episiotomia superior a 30%, pois foi esse o índice encontrado quando se orientava os profissionais para realizar o procedimento apenas em indicações selecionadas.

Em recente revisão sistemática da literatura<sup>3</sup>, uma política de episiotomia restrita a indicações selecionadas mostrou diminuir o risco de ocorrência de morbidade clinicamente relevante, como trauma perineal posterior, sutura de lacerações e complicações da cicatrização nos primeiros sete dias de puerpério. A política de episiotomia liberal mostrou-se vantajosa apenas na proteção de lesão da parede

anterior da vagina. Entretanto, essa proteção não se reflete em vantagem clinicamente observável.

Várias questões permanecem em aberto na literatura: qual a melhor incisão, se mediana ou médio-lateral, o papel da episiotomia na gênese da incontinência urinária ou fecal, os tipos de fios e as técnicas de sutura com melhores resultados. Também existem dúvidas sobre as indicações da episiotomia, como procedimento obrigatório, nas seguintes circunstâncias: prematuridade, parto instrumental - isto é, assistido por fórceps ou vácuo-extrator, macrosomia presumida e mesmo na iminência de lacerações.

Se a episiotomia seletiva é superior à rotineira, porque esse conhecimento não se dissemina entre os obstetras? A razão talvez resida no fato de que há um hiato entre a evidência científica e sua aplicação na prática médica, motivada pelos mais diversos preconceitos<sup>8</sup>.

No Brasil, Rezende<sup>9</sup> aconselha os obstetras a reavaliar a episiotomia sistemática, e Neme<sup>10</sup> recomenda sua prática quando a distensibilidade restrita do assoalho perineal sugerir a possibilidade de rupturas perineais extensas e irregulares, mas considera não se tratar de procedimento de rotina. A episiotomia seria necessária, quase sempre, nas primíparas, e nas múltiparas nas quais tenha sido anteriormente praticada, conforme orientação da Febrasgo em seu Manual de Assistência ao Parto e Tocurgia<sup>11</sup>.

Na maternidade do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco, desde 2000 a episiotomia seletiva tornou-se norma, sendo indicada em casos de prematuridade, período pélvico prolongado, aplicação de fórceps, variedade de posição occipitosacra, macrosomia, ou, a critério médico, quando houver necessidade de abreviar o período expulsivo. Portanto, este estudo tem por objetivo verificar a prevalência de episiotomia na instituição e os fatores a ela associados.

## MÉTODOS

Este é um estudo de corte transversal, prospectivo, realizado em uma amostra de 323

mulheres submetidas a parto normal, durante os meses de junho a agosto de 2000, na Maternidade do Hospital das Clínicas, que é uma unidade de referência para gestação de alto risco da rede pública de saúde em Recife (PE). Devido a sua característica de maternidade-escola, freqüentam o serviço alunos de graduação dos cursos de Medicina e Enfermagem, além de residentes das áreas afins.

Foram excluídas do estudo as mulheres que pariram feto morto e aquelas que tinham feto com hipóxia intra-útero previamente diagnosticada. As variáveis maternas e do recém-nascido (RN) analisadas foram: idade, procedência, paridade, escore de Apgar do primeiro minuto, peso ao nascer e idade gestacional. As variáveis assistenciais foram: hora de ocorrência do parto e o profissional que realizou o procedimento.

As parturientes foram entrevistadas pelos profissionais que realizaram os partos, por meio de formulários com perguntas fechadas e pré-codificadas. Informações complementares foram obtidas, pelo pesquisador responsável, a partir da consulta aos prontuários médicos. Os partos foram alternativamente assistidos por estudantes de Medicina, residentes de Obstetrícia, enfermeiras ou por médicos do serviço, esses últimos supervisionando os partos que não foram diretamente conduzidos por eles. A escolha pela realização do procedimento dependia exclusivamente da decisão técnica do profissional encarregado pela assistência ao parto.

As parturientes foram classificadas em paucigestas -com duas ou três gestações, e multigestas -com quatro ou mais gestações. O peso dos RN foi obtido em balança digital "Filizola Baby" na sala de parto, sob responsabilidade do neonatologista assistente, que também realizou a avaliação dos escores de Apgar. A idade gestacional em semanas completas foi calculada pelo profissional que realizou o parto, preferentemente a partir da data da última menstruação conhecida e de certeza ou, quando não disponível, pela ultra-sonografia precoce.

Os dados foram digitados e analisados no *software* Epi Info, versão 6.04. Para a análise estatística foi realizada a distribuição das categorias

das variáveis entre os grupos com e sem episiotomia, com a diferença avaliada pelo teste do  $\chi^2$ , e estimada a Razão de Prevalência (RP e IC95%) para cada possível fator associado, aceitando-se um nível de significância de  $p \leq 0,05$ . O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição. As mulheres participantes do estudo assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido antes de serem incluídas.

## RESULTADOS

Entre as 323 pacientes estudadas, 122 (37,8%; IC95,0% 32,5% - 43,3%) foram submetidas a episiotomia. A maioria das mulheres (70,7%) era procedente do Recife, sendo 24,0% de outros municípios da região metropolitana e apenas 5,3% do interior do estado. Nenhuma procedência esteve significativamente associada à episiotomia. A idade mediana das parturientes foi de 22 anos, e, dessas, 29,4% eram adolescentes, que mostraram um risco significativamente maior de receber episiotomia, (RP=2,02 IC95,0% 1,16-3,52), assim como as mulheres grávidas pela primeira vez (RP=3,96 IC95,0% 1,97-7,95) (Tabela 1).

**Tabela 1.** Características maternas e sua associação com a prevalência de episiotomia. Recife, 2000.

Características	Episiotomia		RP (IC 95%)
	Com	Sem	
Procedência*			
Recife	75	137	1
Município da RMR	31	41	1,22 (0,88-1,68)
Interior do Estado	5	11	0,88 (0,42-1,87)
Idade**			
13-19	45	46	2,02 (1,16-3,52)
20-29	60	113	1,42 (0,82-2,47)
30-43	11	34	1
Paridade***			
Primigesta	76	53	3,96 (1,97-7,95)
Paucigesta	36	106	1,70 (0,81-3,57)
Multigesta	7	40	1
Total	122	201	

\*23 casos sem informação;  $p=0,45$ ; \*\*14 casos sem informação;  $p=0,009$ ;

\*\*\*5 casos sem informação;  $p<0,001$ .

A média de peso ao nascer foi de 3 083g (DP=612g), tendo 12,7% das crianças nascido com baixo peso (<2 500g). A média da idade gestacional foi de 38,5 semanas (DP= 2,7 semanas), sendo 14,3% dos RN prematuros. Nenhuma faixa de peso do RN ou idade gestacional mostrou associar-se significativamente com a realização de episiotomia. Em termos de segurança, a distribuição dos escores de Apgar ao primeiro e quinto minutos foram semelhantes em ambos os grupos (Tabela 2).

**Tabela 2.** Características neonatais e sua associação com a prevalência de episiotomia. Recife, 2000.

Características	Episiotomia		RP (IC 95%)
	Com	Sem	
Peso (g)*			
Até 2499	18	22	1
2500-2999	31	49	0,86 (0,55-1,34)
3000-3799	59	104	0,80 (0,54-1,20)
3800-4695	10	20	0,74 (0,40-1,36)
Idade gestacional (semanas)**			
26-32	8	7	1
33-36	13	16	0,84 (0,45-1,57)
37-40	79	138	0,68 (0,41-1,13)
41-42	16	30	0,65 (0,35-1,21)
Apgar (1º minuto)***			
7 -10	107	186	1
0 - 6	6	9	1,10 (0,58-2,07)
Apgar (5º minnuto)****			
7 -10	112	191	1
0 - 6	1	3	0,68 (0,12-3,72)
Total	122	201	

\*10 casos sem informação;  $p=0,68$ ; \*\*16 casos sem informação;  $p=0,64$ ; \*\*\*25 casos sem informação;  $p=0,78$ ; \*\*\*\*26 casos sem informação;  $p=0,53$ .

Os partos foram realizados por médicos assistentes em 25,6% dos casos e os demais por residentes (47,9%), acadêmicos (18,6%) e enfermeiras (7,9%). Quanto ao horário, verificou-se que o percentual de episiotomias foi realizado mais freqüentemente no período diurno (42,5%) do que no período noturno (31,7%). Contudo, não se observou associação estatisticamente significativa da realização de episiotomia com o tipo de profissional que assistiu o parto ou com seu horário (Tabela 3).

**Tabela 3.** Variáveis relacionadas à assistência ao parto e sua associação com a prevalência de episiotomia. Recife, 2000.

Características	Episiotomia		RP (IC 95%)
	Com	Sem	
Obstetra*			
R1	34	40	1,44 (0,75-2,79)
R2	21	25	1,43 (0,72-2,86)
R3	7	7	1,57 (0,70-0,52)
Acadêmico	17	35	1,03 (0,50-2,12)
Enfermeira	7	15	1
Médico assistente	25	47	1,09 (0,55-2,17)
Turno (h)**			
07:00 – 18:59	74	100	1,25 (0,93-1,68)
19:00 – 06:59	44	85	1
Total	122	201	

\*43 casos sem informação;  $p=0,43$ ; \*\*10 casos sem informação;  $p=0,05$ .

## DISCUSSÃO

A prevalência de episiotomia encontrada nessa casuística (37,8%) referente ao ano de 2000 foi bastante inferior à encontrada em muitos países<sup>3,4,6,7</sup>. Para alcançar o valor ideal de pelo menos 20,0%, é necessário implantar uma política de mudança nos paradigmas assistenciais e conscientização do que realmente é fundamentado, o que há de verdade na literatura sobre o tema e o que é meramente opinião pessoal e preconceito. Também é necessário conscientizar os profissionais que a episiotomia é um procedimento que deve ser realizado apenas com o consentimento da parturiente, tendo ela sido informada e esclarecida. Esse último passo está inserido no contexto da humanização do atendimento, de implantação ainda incipiente em nosso país<sup>12</sup>.

Em relação à prevalência da episiotomia em primíparas, observou-se em recente estudo<sup>13</sup> realizado em 105 hospitais de 14 países da América Latina, entre eles o Brasil, uma freqüência de episiotomia de 92,3%, variando de 69,2% a 96,2%. Na presente amostra, houve uma clara tendência em concordar com o que se supõe ser um comportamento esperado no tocante ao maior número de episiotomias em mulheres primigestas. É amplamente conhecido que o parto normal diminui a força muscular do períneo, como tem sido demonstrado em vários estudos<sup>14-16</sup>. Dessa maneira, haveria uma

facilitação do parto a partir do segundo filho, ocorrendo menor distensão perineal. Como a iminência de laceração constitui uma indicação precípua<sup>17</sup>, haveria uma diminuição da necessidade de episiotomia, com essa indicação, em pacientes multigestas. Contudo, essa indicação não parece estar consolidada na literatura, pois em um estudo conduzido especificamente para testar a indicação da episiotomia nos casos em que uma laceração perineal parecia ser iminente, Dannecker et al.<sup>18</sup> concluíram que a iminência de laceração não é indicação para episiotomia de rotina, pois não traz nenhum benefício demonstrável para a mãe ou para o feto. Entre nós, a interdição da episiotomia na rotura iminente é adotada no Hospital das Clínicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul<sup>19</sup>.

O percentual elevado de episiotomia encontrado em pacientes adolescentes foi possivelmente resultante da associação entre paridade e idade. Na presente amostra, o fato de 65,9% das primigestas serem adolescentes poderia explicar o maior percentual de episiotomia nessa faixa etária causada pela imaturidade anatômica - bacia ainda não inteiramente definida - e pela maior dificuldade de lidar com o trabalho de parto - imaturidade psicológica/mental.

Apesar de não ter sido encontrado no presente estudo associação entre episiotomia e peso ao nascer, os RN de baixo peso e os macrossômicos estariam teoricamente mais propensos a terem nascido com o auxílio de uma episiotomia, especialmente por se tratar de indicação precípua em nosso serviço. Curiosamente, as faixas de peso que deveriam ter as maiores freqüências, as situadas abaixo de 1 500g e acima de 3 800g, tiveram as menores freqüências de episiotomia. Uma explicação para esse fato talvez seja por um viés de seleção no caso dos macrossômicos - as mulheres com potencial para distócia e necessidade de fórceps provavelmente foram enviadas para cesariana. Somente as com pelve mais ampla tiveram RN com peso >3 800g e esse fato reduziu a indicação de episiotomia. Em relação aos RN de menor peso, talvez o pequeno tamanho amostral - apenas sete casos - tenha impossibilitado demonstrar um resultado representativo do que ocorre de fato entre as mães desse grupo de RN.

Nessa amostra não houve associação entre realização de episiotomia e escore de Apgar no primeiro minuto. Não há evidência de que práticas que aumentem a probabilidade de manutenção da integridade perineal estejam correlacionadas com baixos escores de Apgar<sup>3</sup>. Uma explicação, em nosso caso, talvez seja exclusão de pacientes com diagnóstico presuntivo de hipóxia na admissão, o que provavelmente subestimou esse percentual na nossa casuística. Porém, ressalte-se que a propalada indicação de episiotomia para abreviar o período expulsivo não se correlaciona automaticamente com melhores índices de Apgar. Janni et al.<sup>20</sup> observaram em um estudo de acompanhamento de 1 457 pacientes, que mesmo um período expulsivo superior a duas horas não era necessariamente de mau prognóstico, desde que a gestante fosse adequadamente monitorada.

Com relação ao horário do parto, foi observada diferença significativa na realização de episiotomia de acordo com a hora do dia, com um aumento do número de procedimentos durante o dia, comparado ao período noturno. Esses resultados corroboraram os achados de Webb & Culhane<sup>21</sup> que também mostraram diferenças apreciáveis na ocorrência de episiotomia, havendo um aumento de 10% de episiotomias se o parto era realizado no período diurno (considerado entre dez horas da manhã e dez da noite), em comparação com o período noturno (de dez horas da noite às dez horas da manhã), o que não pode ser explicado por nenhuma outra característica - paridade, duração do trabalho de parto, peso ao nascer ou condição sociodemográfica. A explicação dos autores americanos é que os médicos, por se encontrarem mais atarefados durante o período diurno, devido ao maior fluxo de pacientes no período, seriam menos tolerantes e mais propensos a atitudes intervencionistas que acelerassem o período expulsivo de modo a desafogar o serviço e poder atender mais mulheres. Essa possibilidade não pode deixar de ser cogitada nesta casuística.

Este trabalho tem as limitações inerentes à sua pequena casuística, embora represente 30% dos partos ocorridos em 2000. Esse é um período especial, pois nessa época havia grande motivação e cobrança para a aplicação da norma de episiotomia seletiva, que foi diminuindo com o tempo. Esse não é um

fenômeno isolado, pois mesmo Buekens & Belizán<sup>22</sup> relatam que comportamento semelhante ocorreu na Argentina, onde os hospitais pesquisados em 1993 voltaram a apresentar elevada ocorrência de episiotomia. Esse fato suscitou nos pesquisadores o desejo de realizar novo estudo, dessa feita realizando um processo de intervenção educacional com o objetivo de fortalecer entre os profissionais a convicção da necessidade de implantação da episiotomia seletiva na prática clínica.

Embora não faça parte deste estudo, existem já evidências de como a mudança das normas pode beneficiar as parturientes, diminuindo os riscos e os custos de procedimentos que a ciência moderna mostrou serem, em grande parte, desnecessários e até danosos. Esse é um exemplo do escopo de benefícios que a aplicação da Medicina Baseada em Evidências pode trazer à prática obstétrica.

É necessário um trabalho de sensibilização de todos os profissionais envolvidos na assistência ao parto, a partir, por exemplo, de uma oficina sobre assistência ao parto de modo a reforçar a necessidade de diminuição da frequência de episiotomia, utilizando critérios racionais para maximizar o benefício do procedimento para realizá-lo apenas diante de indicações bem fundamentadas.

## REFERÊNCIAS

- Cunningham FG, Gant NF, Leveno KJ, et al. Williams Obstetrics. 21st ed. New York: McGraw-Hill; 2001. p.325-8.
- Schoon PG. Episiotomy: yea or nay. *Obstet Gynecol Surv.* 2001; 56(11):667-9.
- Carroli G, Belizan J. Episiotomy for vaginal birth (Cochrane Review). In: The Cochrane Library; issue 2; 2005. Oxford: Update Software.
- Woolley RJ. Benefits and risks of episiotomy: a review of the English-language literature since 1980-part I. *Obstet Gynecol Surv.* 1995; 50(11):806-20.
- Borges BB, Serrano F, Pereira F. Episiotomia: uso generalizado versus selectivo. *Acta Med Port.* 2003; 16(6):447-54.
- Thacker SB, Banta HD. Benefits and risks of episiotomy: an interpretative review of the english language literature, 1860-1980. *Obstet Gynecol Surv.* 1983; 38(6):322-38.
- Argentine Episiotomy Trial Collaborative Group. Routine versus selective episiotomy: a randomised controlled trial. *Lancet.* 1993; 342(8886):1517-8.
- Riffel MJ. Episiotomia: a dimensão oculta [dissertação]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 1997.
- Rezende, J. Obstetrícia. 9a. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2001. p.336-9.
- Neme, B. Obstetrícia básica. 2a. ed., São Paulo: Sarvier; 2000. p.203-5.
- Febrasgo. Manual de Assistência ao Parto e Tocurgia. São Paulo; 2002. p.48-9.
- Diniz SG, Chacham AS. "The cut above" and "the cut below": the abuse of caesareans and episiotomy in Sao Paulo, Brazil. *Reprod Health Matters.* 2004; 12(23):100-10.
- Althabe F, Belizán JM, Bergel E. Episiotomy rates in primiparous women in Latin America:hospital based descriptive study. *BMJ.* 2002; 324(7343):945-6.
- Eason E, Labrecque M, Marcoux S, Mondor M. Anal incontinence after childbirth. *CMAJ.* 2002; 166(3): 326-30
- Gregory WT, Nygaard I. Childbirth and pelvic floor disorders. *Clin Obstet Gynecol.* 2004; 47(2):394-403.
- Sartore A, De Seta F, Maso G, Pregazzi R, Grimaldi E, Guaschino S. The effects of mediolateral episiotomy on pelvic floor function after vaginal delivery *Obstet Gynecol.* 2004; 103(4):669-73.
- Goer H. Obstetric myths versus research realities. Westport: Bergin & Garvey; 1995. p.275-93.
- Dannecker C, Hillemanns P, Strauss A, Hasbargen U, Hepp H, Anthuber C. Episiotomy and perineal tears presumed to be imminent: randomized controlled trial. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2004; 83(4):364-8.
- Martins-Costa S, Ramos JGL, Brietzke E, Stuczinski JV, Dias EC. Episiotomia: o que há de verdade neste tradicional procedimento? *Femina.* 2001; 29(4): 201-4.
- Janni W, Schiessl B, Peschers U, Huber S, Strobl B, Hantschmann P, et al. The prognostic impact of a prolonged second stage of labor on maternal and fetal outcome. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2002; 81(3):214-21.
- Webb DA, Culhane J. Time of day variation in rates of obstetric intervention to assist in vaginal delivery. *J Epidemiol Community Health.* 2002; 56(8):577-8.
- Buekens P, Belizán JM. Improving prenatal care in Latin America. [cited 2005 Oct 11]. Available from: <http://gn.rti.org/resunits/index.cfm>

Recebido em: 5/5/2006  
Aprovado em: 9/5/2006

