Labour ward: what changes overnight?
Bloco de Partos: do dia para a noite

Ana Dagge[1], Mónica Centeno[2], Luísa Pinto[3]
Departamento de Obstetrícia, Ginecologia e Medicina da Reprodução do Centro Hospitalar Universitário Lisboa Norte

Abstract

Overview and aims: Obstetric care during delivery is guaranteed for 24 hours a day in the national health system. The aim of this work is to assess the differences in the clinical activity of a labour ward between day and night periods.
Study design: Descriptive retrospective study.
Population: Pregnant women whose deliveries occurred at a tertiary Portuguese hospital between 1 st January 2018 and 29 th February 2020.
Methods: We included all the deliveries of a tertiary Portuguese hospital, divided in two periods - day (9am-9pm) and night (9pm-9am).
Results: A total of 5306 births have occurred during this period. Of these, 43.1 % (2286) occurred during the night. The distribution of deliveries was balanced between the two periods considered in this study. Urgent or emergent caesareans took place mainly between 23pm and 1am. There were no differences regarding adverse maternal or perinatal outcomes, except for a higher rate of admissions into the neonatal intensive care unit during the day (p=0.01).
Conclusions: There were no differences in the number of deliveries or complications between the day and the night periods. This reinforces the need to guarantee an adequate number of members composing the emergency teams, both doctors and nurses, 24 hours a day. It is also of paramount importance to guarantee the support of both Neonatologists and Anaesthesiologists.

Keywords: Pregnancy; Labor; Obstetrics.

INTRODUÇÃO

Os cuidados obstétricos relacionados com o trabalho de parto são um dos cuidados prestados 24 horas por dia no Serviço Nacional de Saúde. A maioria dos estudos aponta para uma distribuição equilibrada do número de partos que ocorre durante o dia e durante a noite[1–6].

Vários estudos ao longo dos últimos anos têm analisado a atividade clínica nos blocos de partos e a relação entre os desfechos obstétricos e neonatais e o dia da semana ou a hora em que ocorre o nascimento[2,6–14]. Os resultados são contraditórios, com alguns estudos a apontarem para um aumento do risco de desfechos adversos neonatais em partos ocorridos durante a noite[2,12,15,16], nomeadamente com mais admissões na Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais (UCIN)[15] e maior mortalidade perinatal[12,16], enquanto outros estudos não encontraram diferenças no que se refere aos desfechos adversos maternos ou perinatais[3–5,13,14].

Em Portugal, até à data, foi realizado apenas um estudo no Centro Hospitalar de São João, entre 2008 e 2012[4]. Neste estudo, foram analisados 9143 partos e comparados os desfechos maternos e neonatais em três períodos do dia (das 8:00 às 16:00, das 16:00 às 00:00 e das 00:00 às 08:00). Não se verificaram diferenças em relação aos principais desfechos, nomeadamente asfixia neonatal, admissões na UCIN, mortalidade materna e neonatal, hemorragia pós-parto ou admissões

1. Interna de Formação Especializada em Ginecologia/Obstetrícia, Departamento de Ginecologia, Obstetrícia e Medicina da Reprodução, Centro Hospitalar Universitário Lisboa Norte, Hospital de Santa Maria, Lisboa
2. Assistente Hospitalar Graduada em Obstetrícia, Departamento de Ginecologia, Obstetrícia e Medicina da Reprodução, Centro Hospitalar Universitário Lisboa Norte, Hospital de Santa Maria, Lisboa
3. Assistente Hospitalar Graduada em Obstetrícia, Departamento de Ginecologia, Obstetrícia e Medicina da Reprodução, Centro Hospitalar Universitário Lisboa Norte, Hospital de Santa Maria, Lisboa

maternas na Unidade de Cuidados Intensivos ou Intermédios.

O objetivo deste estudo é avaliar a diferença na atividade clínica do Bloco de Partos de um hospital terciário, entre o período diurno e o noturno, em relação ao número e tipo de partos e aos desfechos maternos e perinatais.

MÉTODOS

Estudo retrospetivo que analisou todos os partos ocorridos num hospital terciário em Portugal (Centro Hospitalar Universitário Lisboa Norte, Hospital de Santa Maria, Portugal) no período decorrido entre 1 de janeiro de 2018 e 29 de fevereiro de 2020. Neste Centro Hospitalar, o Bloco de Partos é assegurado, 24 horas por dia, por uma equipa obstétrica composta por 5 elementos (2 ou 3 Especialistas em Ginecologia/Obstetrícia e 2 a 3 Internos de Formação Especializada em Ginecologia/Obstetrícia) e por uma equipa de enfermagem composta por 5 elementos no turno da manhã (dos quais 3 Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica – EESMO) e 4 elementos nos turnos da tarde e noite (dos quais 2 Enfermeiros EESMO). Os turnos são habitualmente de 24 horas para todos os elementos da equipa médica. Existe ainda apoio em presença física de, pelo menos, um Anestesiologista. No Centro Hospitalar Universitário Lisboa Norte, existe uma UCIN, contando o Bloco de Partos com o apoio de um Neonatologia 24 horas por dia. Nesta maternidade, ocorrem cerca de 2400 partos por ano.

Foram recolhidos dados sobre as características dos partos e respetivas complicações, nos dois períodos - dia (das 9:00 às 21:00) e noite (das 21:00 às 9:00). Relativamente às características dos partos, foram recolhidas informações sobre: tipo de parto (eutócico, distócico, cesariana, parto gemelar vaginal, parto pélvico vaginal), responsável pela realização de partos eutócicos (Médico ou Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica), motivo para a instrumentação do parto; tipo de cesariana (programada, urgente ou emergente), horário e motivo da realização da cesariana, complicações (índice de Apgar<7 ao 5º minuto de vida, admissões na Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais, lacerações perineais de 3º ou 4º grau, hemorragia pós-parto e distócia de ombros).

Até 30 de abril de 2019, estes dados foram recolhidos do Registo de Nascimentos realizado pela equipa de enfermagem e dos registos cirúrgicos, de partos distócicos e de complicações preenchido pela equipa médica. A partir de 1 de maio de 2019, todos os registos foram realizados no *software* Obscare (Porto, Portugal).

Na análise estatística, foi realizada uma análise descritiva com medidas apropriadas às variáveis em estudo. Para a comparação das complicações entre os dois períodos, foi utilizado o teste qui-quadrado, de acordo com o apropriado para variáveis categóricas. Foi utilizado o *software* SPSS versão 26.0.

RESULTADOS

No período do estudo ocorreram 5306 partos. Destes, 43,1 % (2286) ocorreram no período noturno. Se não forem consideradas as cesarianas programadas, a percentagem de partos realizados durante a noite foi de 46,8 % (2261). Nos Quadros I e II, está descrita a distribuição do tipo de parto pelos dois períodos.

Relativamente aos partos eutócicos, 47,3 % (1264) foram realizados no período noturno. No período diurno, 55,1 % foram realizados pela equipa de enfermagem, sendo esta percentagem de 63,3 % no período noturno (Quadro I).

Dos 1202 partos distócicos ocorridos no período do estudo, 44,9 % (540) foram realizados no período noturno. O principal motivo para a instrumentação em ambos os períodos foi o estado fetal não-tranquilizador (percentagem de partos do período diurno *versus* período noturno -38,2 % *versus* 42,2 %), seguido da ausência/paragem de descida da apresentação (32,6% *versus* 25,7 %) e o período expulsivo arrastado (13,0 % *versus* 14,8 %). No Quadro III, estão descritos de forma detalhada os motivos para a instrumentação dos partos.

Em relação às cesarianas, 67 % (898) foram realizadas no período diurno. Se apenas forem consideradas as cesarianas urgentes ou emergentes, 47,8 % (393) foram realizadas no período noturno. Do total de cesarianas realizadas entre as 9:00 e as 21:00, 50,1 % (450) foram cesarianas programadas, 41,4 % (372) urgentes e 6,3 % (57) emergentes. No período noturno, 5,7 % (25) das cesarianas realizadas foram programadas, 72,4 % (320) urgentes e 16,5 % (73) emergentes. No período diurno (Quadro IV), o principal motivo para a realização de cesarianas foi a cirurgia uterina prévia em 27,1 % (243) dos casos, seguido da situação

TABELA I. DISTRIBUIÇÃO DOS PARTOS POR PERÍODO DIURNO E NOTURNO

	Período diurno		Período noturno	
	n	%	n	%
Eutócicos	1410	46,7%†	1264	55,3%†
Realizados por enfermeiro*	777	55,1%	800	63,3%
Realizados por médico	593	42,1%	423	33,5%
Sem informação disponível	40	2,8%	41	3,2%
Distócicos	662	21,9%†	540	23,6%†
Cesarianas	898	29,7%†	442	19,3%†
Programadas	450	50,1%	25	5,7%
Urgentes	372	41,4%	320	72,4%
Emergentes	57	6,3%	73	16,5%
Sem informação disponível	19	2,1%	24	5,4%
Pélvicos vaginais	25	0,8%†	11	0,5%†
Gemelares vaginais	25	0,8%†	29	1,3%†
Total	3020	100,0 %	2286	100,0 %

*Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica
†Percentagem relativa à totalidade de partos ocorridos em cada um dos períodos

TABELA II, DISTRIBUIÇÃO DE CADA CATEGORIA DE PARTO PELOS DOIS PERÍODOS

	Período diurno		Período noturno		Total	
	n	%	n	%	n	%
Eutócicos	1410	52,7%	1264	47,3%	2674	100%
Distócicos	662	55,1%	540	44,9%	1202	100%
Cesarianas programadas*	450	94,7%	25	5,3%	475	100%
Cesarianas urgentes*	372	53,8%	320	46,2%	692	100%
Cesarianas emergentes*	57	43,8%	73	56,2%	130	100%
Pélvicos vaginais	25	69,4%	11	30,1%	36	100%
Gemelares vaginais	25	46,3%	29	53,7%	54	100%
Total de partos	3020	56,9%	2286	43,1%	5306	100%

*Em 43 casos (19 no período noturno e 24 no período diurno) não foi registada a classificação da cesariana quanto à urgência, pelo que não se encontram incluídas nesta contagem.

ou apresentação fetal anómala em 16,7 % (150) e do trabalho de parto estacionário em 15,8 % (142). No período noturno, os principais motivos foram o trabalho de parto estacionário em 29,1 % (129) dos casos, o estado fetal não tranquilizador em 28,0 % (124) e a situação ou apresentação fetal anómala em 9,5 % (42). Na Figura 1, está retratada a distribuição do horário da realização de cesarianas ao longo do dia.

As complicações (Quadro V), nomeadamente ocorrência de lacerações de 3º ou 4º graus, índice de Apgar<7 ao 5º minuto, hemorragia pós-parto e distócia de ombros, não foram diferentes nos dois períodos, à exceção da admissão de recém-nascidos na Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais que foi significativamente superior no período diurno (p = 0,01). Não se verificaram mortes maternas.

DISCUSSÃO

Este trabalho foi realizado num hospital terciário e de apoio perinatal diferenciado, sendo, por isso, um Centro Hospitalar para o qual é transferido um elevado número de grávidas com várias comorbilidades e/ou com-

TABELA III, MOTIVOS PARA A INSTRUMENTAÇÃO DO PARTO EM CADA UM DOS DOIS PERÍODOS

	Período diurno		Período noturno	
	n	%	n	%
Ausência/paragem de descida da apresentação	216	32,6%	139	25,7%
Período expulsivo arrastado	86	13,0%	80	14,8%
Estado fetal não-tranquilizador	253	38,2%	228	42,2%
Exaustão materna/esforços expulsivos maternos inadequados	49	7,4%	51	9,4%
Contraindicação para esforços expulsivos prolongados	20	3,0%	7	1,3%
Outro	4	0,6%	5	0,9%
Sem informação	34	5,1%	30	5,6%
Total	662	100,0%	540	100,0%

*Percentagem relativa à totalidade de partos distócicos ocorridos em cada um dos períodos

TABELA IV, MOTIVOS PARA A REALIZAÇÃO DE CESARIANAS

	Período diurno		Período noturno	
	n	%	n	%
Patologia própria da gravidez	65	7,2%	25	5,6%
Trabalho de parto estacionário	142	15,8%	129	29,1%
Estado fetal não tranquilizador	91	10,1%	124	28,0%
Patologia materna que contra-indica o parto vaginal	58	6,5%	7	1,6%
Cirurgia uterina prévia	243	27,1%	40	9,0%
Situação ou apresentação fetal anómala	150	16,7%	42	9,5%
Suspeita de incompatibilidade feto-pélvica	32	3,6%	18	4,1%
Outro	16	1,8%	11	2,5%
Gravidez múltipla	29	3,2%	1	0,2%
Tentativa frustrada de indução do trabalho de parto	44	4,9%	18	4,1%
Anomalia fetal que contra-indica o parto vaginal	9	1,0%	3	0,7%
Sem informação	19	2,1%	25	5,6%
Total	898	100,0%	443	100,0%

plicações fetais e obstétricas complexas. Por este motivo, as equipas de urgência, médica e de enfermagem, são constituídas por um número de elementos que permite garantir a prestação de cuidados de saúde de qualidade em todos os momentos do dia. Até ao momento, ainda não havia sido feita nenhuma análise, neste centro hospitalar, relativamente ao volume da atividade tocológica e das complicações associadas de acordo com os períodos do dia – diurno ou noturno.

Foi possível verificar que existe uma distribuição equilibrada do número de partos nos dois períodos do dia considerados (diurno - entre as 9:00 e as 21:00 - e noturno - entre as 21:00 e as 9:00). No global, 43,1 % dos partos ocorreram no período noturno, aumentando esta proporção para quase 50% se não tivermos em consideração as cesarianas programadas, que ocorrem, na sua grande maioria, durante o período da manhã. Este equilíbrio mantém-se se for considerado igualmente cada tipo de parto individualmente: 47,3% dos partos eutócicos, 44,9 % dos partos distócicos e 47,8% das cesarianas urgentes ou emergentes ocorreram entre as 21:00 e as 9:00. Esta distribuição equilibrada dos partos coincide com os dados encontrados na literatura[1–6].

É possível verificar que a proporção de partos eutócicos que fica a cargo da equipa de enfermagem é superior no período noturno, o que reforça a importância de garantir a presença de um número adequado de

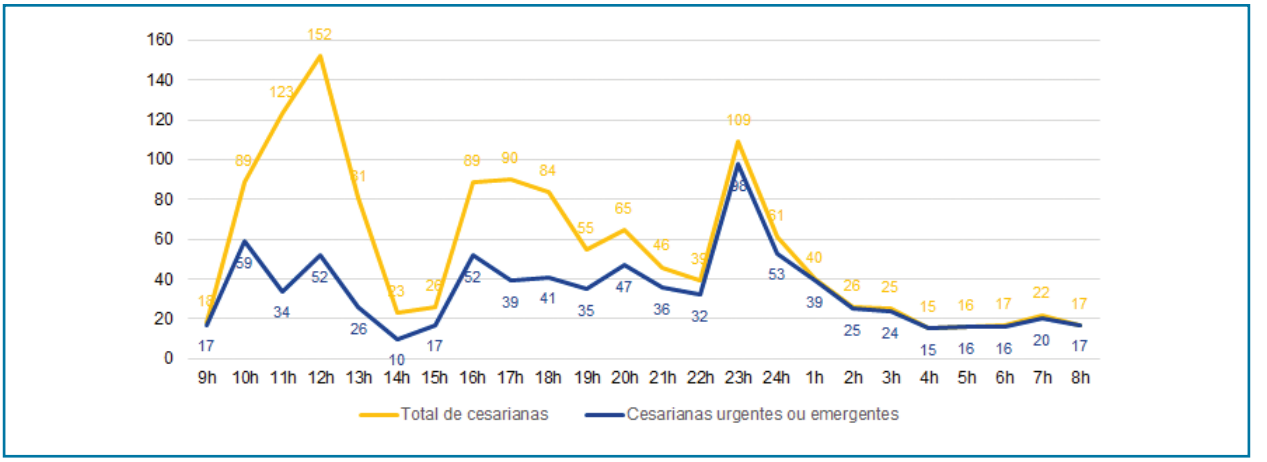


FIGURA 1. Distribuição das cesarianas ao longo do dia

TABELA V, COMPLICAÇÕES

	Período diurno		Período noturno		
	n	%*	n	%*	p
Índice de Apgar<7 ao 5º minuto	45	0,8%	25	0,5%	0,2
Admissões na UCIN†	208	3,9%	119	2,2%	0,01
Lacerações 3º/4º grau	27	0,5%	21	0,4%	0,9
Hemorragia pós-parto	57	1,1%	40	0,8%	0,7
Distócia de ombros	46	0,9%	36	0,7%	0,9

* Percentagem relativa à totalidade de partos ocorridos em cada um dos períodos
† UCIN - Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais

Enfermeiros Especialistas em Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica em todos os períodos do dia.

A realização de cesarianas ao longo do dia e da noite não é uniforme. Podemos observar, como seria expectável, um maior número de cesarianas programadas realizadas entre as 10:00 e as 12:00. Em relação às cesarianas urgentes ou emergentes podemos verificar que existe um pico na sua realização entre as 23:00 e a 01:00.

Relativamente aos desfechos maternos e neonatais, não se verificaram diferenças significativas entre os partos ocorridos nos dois períodos, à exceção de uma taxa de admissões na UCIN superior no período do dia, que consideramos estar relacionada com partos programados para ocorrer no período do dia pela necessidade de apoio perinatal por patologia fetal, como, por exemplo, restrições de crescimento fetal ou malformações fetais.

As limitações deste estudo são o facto de se tratar de um estudo retrospetivo, ter sido realizado em apenas uma maternidade, apresentar uma amostra pequena, a qual poderá não refletir a realidade nacional, e o facto de não terem sido recolhidas informações relativamente à mortalidade perinatal, nem relativamente aos internamentos maternos em Unidades de Cuidados Intensivos/Intermédios. Além disso, as complicações registadas são eventos raros, pelo que a amostra poderá não ter tido dimensão suficiente para demonstrar eventuais diferenças. Acresce como limitação, o facto de terem sido incluídos na análise das complicações os partos ocorridos por cesariana eletiva que, por estarem associados por vezes à programação de partos de fetos com patologia de base (restrição de crescimento fetal, malformações) poderá mascarar diferenças entre os dois períodos.

Este trabalho foi realizado numa maternidade na qual não existem diferenças significativas no número de elementos que compõem as equipas de urgência no período diurno e no período noturno e vem reforçar a importância que o número de elementos que compõem as equipas de urgência que garantem o funcio-

namento dos Blocos de Partos seja adequado e mantido ao longo das 24 horas. No mesmo sentido, torna-se também essencial o apoio permanente nas 24 horas do dia por parte de Neonatologistas e Anestesiologistas. Conclusões semelhantes foram constatadas num trabalho realizado anteriormente numa outra maternidade portuguesa[4], cujas constituição da equipa de urgência é também equilibrada entre o período diurno e noturno.

Neste estudo não foram encontradas diferenças no número de partos ou nas complicações maternas ou neonatais ocorridas entre o período diurno e noturno, à exceção de um maior número de internamento na UCIN no período diurno.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores não têm conflitos de interesses a declarar.

REFERÊNCIAS

1. Stephansson O, Dickman PW, Johansson AL V. Time of Birth and Risk of Intrapartum and Early Neonatal Death. Epidemiology. 2003;14(2):218–22.

2. Windsperger K, Mba HK, Oberaigner W, Leitner H, Muin DA, Husslein PW, et al. Working-hour phenomenon in obstetrics is an attainable target to improve neonatal outcomes. Am J Obstet Gynecol [Internet]. 2019;221(3):257.e1-257.e9.

3. Wolf MF, Tovbin J, Wiener Y, Neeman O, Kurzweil Y, Maymon R. Is There a Correlation between Time of Delivery and Newborn Cord pH? J Matern Neonatal Med ISSN. 2016;7058.

4. Tavares S, Cavaco-gomes J, Moucho M, Severo M, Mateus M, Ramalho C, et al. 24/7 Presence of Medical Staff in the Labor Ward; No Day – Night Differences in Perinatal and Maternal Outcomes. Am J Perinatol. 2016;1(212).

5. Caughey AB, Urato AC, Lee KA, Thiet M, Washington AE, Jr RKL. Time of delivery and neonatal morbidity and mortality. Am J Obs Gynecol. 2008;199:496.e1-496.e5.

6. Lamadrid-Figueroa H, Montoya A, Fritz J, Ortiz-panozo E, Sua L. Hospitals by day, dispensaries by night: Hourly fluctuations of maternal mortality within Mexican health institutions, 2010 – 2014. PLoS One. 2018;13:e0198275.

7. Peled Y, Melamed NIR, Chen R, Pardo J, Ben-shitrit G, Yogev Y. The effect of time of day on outcome of unscheduled cesarean deliveries. J Matern Neonatal Med. 2011;24:1051–4.

8. Pasupathy D, Wood AM, Pell JP, Fleming M, Smith GCS. Time of birth and risk of neonatal death at term : retrospective cohort study. BMJ. 2010;341:c3498.

9. Palmer WL, Bottle A, Aylin P. Association between day of delivery and obstetric outcomes: observational study. BMJ. 2015;351:h5774.

10. Martin P, Cortina-borja M, Newburn M, Harper G, Gibson R, Dodwell M, et al. Timing of singleton births by onset of labour and mode of birth in NHS maternity units in England , 2005 – 2014 : A study of linked birth registration , birth notification , and hospital episode data. PLoS One. 2018;13:e0198183.

11. Gijsen R, Hukkelhoven CWPM, Schipper CMA, Ogbu UC, Bruin-kooistra M De, Westert GP. Effects of hospital delivery during off-hours on perinatal outcome in several subgroups : a retrospective cohort study. BMC Pregnancy Childbirth 2012. 2012;12: 27–33.

12. Graaf JP De, Ravelli ACJ, Visser GHA, Hukkelhoven C, Tong WH, Bonsel GJ. Increased adverse perinatal outcome of hospital delivery at night. Br J Obstet Gynaecol. 2010;117:1098–107.

13. Butler K, Ramphul M, Dunney C, Farren M, Mcsweeney A, Mcnamara K, et al. A prospective cohort study of the morbidity associated with operative vaginal deliveries performed by day and at night. BMJ Open. 2014;4:e006291.

14. Aiken CE, Bchir MB, Aiken AR, Bchir MB, Scott JG, Brockelsby JC. The influence of hours worked prior to delivery on maternal and neonatal outcomes: a retrospective cohort study. Am J Obstet Gynecol [Internet]. 2015;215:634.e1-634.e7.

15. Kalogiannidis I, Margioula-Siarkou C, Petousis S, Goutzioulis M, Prapas N, Agorastos T. Infant births during the internal night are at increased risk for operative delivery and NICU admission. Arch Gynecol Obs. 2011;284:65–71.

16. Heller G, Misselwitz B, Schmidt S. Early neonatal mortality, asphyxia related deaths, and timing of low risk births in Hesse, Germany, 1990-8: observational study. BMJ. 2000;321:274–5.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Ana Dagge
E-Mail: anapdagge@gmail.com

RECEBIDO EM: 18/06/2020
ACEITE PARA PUBLICAÇÃO: 16/09/2020