

## Original Article/Artigo Original

### Implementation of the 10-group Classification System: understanding caesarean section

### Implementação do 10-group Classification System: compreender o parto por cesariana

Carlos Aguiar Verissimo\*, Rui Fialho Gomes\*\*, Márcio Matozinhos\*\*, Teresa Matos\*\*\*,  
Florência Sepúlveda\*\*\*, Luísa Azevedo\*\*\*\*

*Hospital Fernando Fonseca; Faculdade de Medicina de Lisboa*

#### Abstract

**Objectives:** To evaluate the applicability and the use of the Ten-group Classification System (TGCS) and to determine the size of each group and its relative contribution to the total caesarean section (CS) rate.

**Methods:** Cross-sectional descriptive study beginning Oct. 2008 at a level II hospital with perinatal assistance. One thousand consecutive deliveries occurring under the same medical team supervision were successfully classified.

**Results:** Group size: 1 (nulliparous, single cephalic,  $\geq 37$  weeks, in spontaneous labour) - 29,7%, 2 (nulliparous, single cephalic,  $\geq 37$  weeks, induced or CS before labour) - 15,2%, 3 (multiparous without previous CS, single cephalic,  $\geq 37$  weeks, in spontaneous labour) - 24,5%, 4 (multiparous without previous CS, single cephalic,  $\geq 37$  weeks, induced or CS before labour) - 9,3%, 5 (previous CS, single cephalic,  $\geq 37$  weeks) - 11,9%, 6 (nulliparous, single breech) - 1,6%, 7 (multiparous, single breech) - 1,8%, 8 (multiple gestation) - 0,8%, 9 (single transverse or oblique lies) - 0,3%, 10 (single cephalic,  $< 37$  weeks) - 4,9%. CS rate: total - 42,5%, group 1 - 35,4%, 2 - 63,8%, 3 - 15,5%, 4 - 36,6%, 5 - 74,8%, 6 - 93,8%, 7 - 94,4%, 8 - 62,5%, 9 - 100%, 10 - 44,9%.

**Conclusion:** The TGCS is a useful and easy to use tool that enables a greater understanding of CS rate in specific obstetric populations. It is crucial to focus on women in groups 1 to 5 in order to reduce their CS rate.

**Keywords:** Caesarean Section, Delivery, Robson, 10-group Classification System

#### INTRODUÇÃO

A cesariana é a cirurgia mais frequente nos países desenvolvidos<sup>1</sup>. Em 1985 a Organização Mundial de Saúde recomendou uma taxa de cesarianas  $\leq 15\%$ <sup>2</sup>. Contudo, a prática obstétrica contemporânea pauta-se por valores bastante mais elevados. Este aumento tem sido atribuído à solicitação materna, ao receio de litígio, à obesida-

de, à maior complexidade dos casos e à idade materna avançada<sup>1,3,4,5,6,7,8</sup>. No que respeita à nossa instituição, em 1997 a proporção do parto cirúrgico na gravidez unifetal cifrou-se em 25,2%, enquanto em 2007 esta variável atingiu 33,3% (Figura 1). O aumento da taxa de cesarianas permanece um tema de debate público e profissional, levantando questões científicas, morais, éticas e médico-legais<sup>3</sup>.

\* Interno de Ginecologia/Obstetria; Assistente Convidado da Faculdade de Medicina de Lisboa

\*\* Interno de Ginecologia/Obstetria

\*\*\* Assistente Hospitalar de Ginecologia/Obstetria

\*\*\*\* Assistente Hospitalar Graduada de Ginecologia/Obstetria

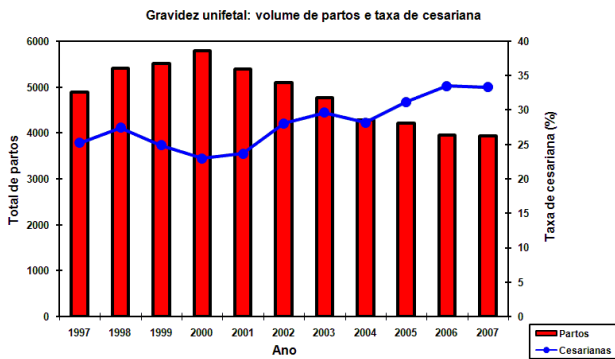


Figura 1: Evolução cronológica do volume de partos e taxa de cesarianas entre 1997 e 2007 na nossa instituição (gravidez unifetal)

A mera afirmação da taxa de cesarianas numa determinada instituição tem pouco valor pois os estabelecimentos de saúde diferem bastante no que concerne às idiossincrasias das respectivas populações. É natural que um centro de referência com apoio perinatal diferenciado tenha uma taxa de parto cirúrgico superior à de uma maternidade que presta assistência a uma população de baixo risco obstétrico.

Os sistemas de classificação que categorizam as cesarianas de acordo com a indicação operatória não permitem comparações inter-hospitalares uma vez que os conceitos de sofrimento fetal e distócia podem divergir<sup>3,9</sup>. Um método de análise dependente da indicação da cesariana implica que a classificação apenas é possível após a decisão ter sido tomada, tornando difícil a identificação prospectiva dos grupos de risco acrescido e a atempada implementação

**Quadro I – Conceitos e parâmetros do 10-group Classification System<sup>9,10</sup>**

Conceito obstétrico	Parâmetro
Tipo de gravidez	Unifetal, feto cefálico Unifetal, feto pélvico Unifetal, feto transverso ou oblíquo Múltipla
Antecedentes obstétricos	Nulípara Múltipara sem cesariana anterior Múltipara com cesariana anterior
Conduta face ao trabalho de parto	Trabalho de parto espontâneo Trabalho de parto induzido Cesariana antes do início do trabalho de parto
Idade gestacional	≥ 37 semanas < 37 semanas

**Quadro II – 10-group Classification System<sup>9,10</sup>**

Grupo	Definição
1	Nulíparas, gravidez unifetal, feto cefálico, ≥ 37 semanas, trabalho de parto espontâneo
2	Nulíparas, gravidez unifetal, feto cefálico, ≥ 37 semanas, trabalho de parto induzido ou cesariana antes do trabalho de parto
3	Múltiparas sem cesariana anterior, gravidez unifetal, feto cefálico, ≥ 37 semanas, trabalho de parto espontâneo
4	Múltiparas sem cesariana anterior, gravidez unifetal, feto cefálico, ≥ 37 semanas, trabalho de parto induzido ou cesariana antes do trabalho de parto
5	Múltiparas com cesariana anterior, gravidez unifetal, feto cefálico, ≥ 37 semanas
6	Nulíparas, gravidez unifetal, feto pélvico
7	Múltiparas, gravidez unifetal, feto pélvico
8	Gravidez múltipla
9	Situação transversa ou oblíqua
10	Gravidez unifetal, feto cefálico, < 37 semanas

de mudanças na conduta obstétrica<sup>1</sup>. Sublinha-se também a dificuldade em classificar cesarianas cuja decisão tenha resultado da coexistência de múltiplos factores.

O 10-group Classification System (TGCS), criado em 2001, proporciona uma matriz adequada para a análise, comparação e auditoria da taxa de cesarianas<sup>9,10</sup>. Trata-se de um sistema simples, reproduzível, relevante do ponto de vista clínico, robusto, padronizado e fácil de implementar; os grupos encontram-se cuidadosamente definidos, são prospectivamente identificados, totalmente inclusivos, mutuamente exclusivos e assentam em quatro conceitos obstétricos (Quadros I e II)<sup>1,3,9,10,11</sup>. O TGCS baseia-se nas características da grávida, da gestação e da conduta face ao trabalho de parto e não na indicação conducente à cesariana.

O objectivo primário deste trabalho é avaliar a aplicabilidade e utilidade do TGCS. O objectivo secundário é determinar os grupos com maior representatividade e aqueles que mais contribuem para a taxa de cesarianas.

## MÉTODOS

A partir de 01-10-2008 todos os partos ocorridos sob a assistência da mesma equipa médica obstétrica foram sistematicamente classificados, utilizando o TGCS. O sistema, dada a sua objectividade, foi assimilado pelos seis elementos da equipa e todos participaram no processo de classificação dos partos. No livro de registos dos partos

encontrava-se afixada uma cópia do Quadro II de forma a esclarecer eventuais dúvidas. Subsequentemente, os dados eram compilados numa base de dados especificamente criada para o estudo, recorrendo ao programa Microsoft® Office Excel 2003. A conclusão do trabalho foi predefinida como o momento em que se atingissem 1000 partos, premissa verificada a 17-08-2010. Trata-se, portanto, de um estudo observacional, transversal e descritivo, com amostragem de conveniência, sequencial.

A unidade de saúde onde decorreu o projecto é um hospital de nível II com apoio perinatal diferenciado. A actividade assistencial da equipa médica consistia na prestação semanal de um serviço de urgência com a duração de 24 horas e a realização das cesarianas programadas para esse dia (na instituição onde decorreu o estudo o agendamento das cesarianas electivas é equitativo ao longo da semana). O tratamento estatístico dos dados foi efectuado no programa Microsoft® Office Excel 2003.

## RESULTADOS

O TGCS foi implementado com sucesso porquanto a equipa obstétrica classificou cada grávida sem referir dificuldades. A taxa global de cesarianas foi 42,5%. A dimensão de cada grupo, o total de cesarianas por grupo, a respectiva taxa e o contributo relativo de cada grupo para a globalidade dos partos por via abdominal encontram-se expressos no Quadro III. Na amostra estudada, os grupos com maior

**Quadro III** – 10-group Classification System: dimensão dos grupos, taxa de cesarianas e contributo relativo de cada grupo para o total de cesarianas.

Grupo	Dimensão do grupo		Cesarianas		Contributo para o total de cesarianas
	n	%	n	%	
1	297	29,7	105	35,4	24,7
2	152	15,2	97	63,8	22,8
3	245	24,5	38	15,5	8,9
4	93	9,3	34	36,6	8,0
5	119	11,9	89	74,8	20,9
6	16	1,6	15	93,8	3,5
7	18	1,8	17	94,4	4,0
8	8	0,8	5	62,5	1,2
9	3	0,3	3	100,0	0,7
10	49	4,9	22	44,9	5,2
Total	1000	100	425	42,5	100

dimensão são o 1, 3 e 2 com 29,7%, 24,5% e 15,2% dos partos; os grupos com menor número de mulheres são o 9, 8 e 6 com 0,3%, 0,8% e 1,6% dos partos. A taxa de cesarianas é mais elevada nos grupos 9, 7 e 6, os quais apresentam, respectivamente, 100%, 94,4% e 93,8% de partos cirúrgicos. No extremo oposto, a taxa de partos por via abdominal é mais pequena nos grupos 3, 1 e 4, nomeadamente, 15,5%, 35,4% e 36,6%. Os grupos que, em termos relativos, mais contribuem para a taxa global de cesarianas são o 1 (24,7%), o 2 (22,8%) e o 5 (20,9%); por outro lado, os grupos 9, 8 e 6 contribuem apenas com 0,7%, 1,2% e 3,5%. Os grupos 1 a 5 compreendem 90,6% das grávidas, têm uma média de parto cirúrgico de 40,1% e uma participação de 85,3% no total das cesarianas.

## DISCUSSÃO

A introdução do TGCS na actividade clínica regular foi bem sucedida e todos os membros da equipa médica rapidamente se sentiram familiarizados com este sistema. Para além de um paradigma de classificação, é uma ferramenta que melhora substancialmente a qualidade dos dados recolhidos<sup>3,9</sup>.

Portugal é um dos países europeus com maior taxa de cesarianas e, em 2009, seis hospitais públicos tiveram uma taxa superior a 40%<sup>12</sup>. Constatou-se que, neste grupo de trabalho e no período de tempo estudado, a taxa global de cesarianas (42,5%) foi extremamente elevada; impõem-se, portanto, medidas para a sua redução.

A avaliação da taxa de cesarianas a nível nacional, regional ou mesmo institucional, tendencialmente, transforma realidades heterogéneas num valor médio. O facto de se tratar de uma equipa razoavelmente estável e de todos terem participado no processo de classificação dos partos, pode antever um idêntico esforço colectivo para a colocação em prática de atitudes que visem a diminuição da taxa de parto cirúrgico.

Os grupos 1 a 5 agrupam as grávidas de termo com gestações unifetais e fetos cefálicos. É lícito afirmar, *a priori*, que as medidas para reduzir a taxa de cesarianas terão maior impacto se incidirem sobre estes grupos.

As mulheres incluídas no grupo 1 compõem 29,7% da amostra e contribuem com uma em cada quatro cesarianas realizadas no total da amostra. Trata-se do grupo com maior dimensão nesta amostra e é tido como de baixo risco<sup>3</sup>. Não obstante, comparativamente aos outros grupos, a sua participação no total de cesarianas é a mais elevada. Urgem, naturalmente, medidas no âmbito da condução do trabalho de parto que visem a sua redução.

O grupo 3 é o segundo no que respeita à dimensão, congregando uma em cada quatro mulheres. Na generalidade das populações obstétricas, os grupos 1 e 3 são os mais prevalentes pois dão corpo àquilo que é considerado como o desfecho normal de uma gravidez e a taxa de cesarianas mais baixa é atingida no grupo 3<sup>1,3,9,11</sup>. Na amostra em análise, a taxa de partos por via abdominal deste grupo é a menor. Nos estudos multicêntricos de Brennan e Betrán que, respectivamente, se reportam a instituições europeias e da América Latina, as taxas de cesariana neste grupo oscilaram entre 0,8 e 4,9% no primeiro trabalho e 4,5 e 17,3% no segundo<sup>1,11</sup>. Assim, 15,5% de cesarianas é um valor elevado sobre o qual importa reflectir e delinear estratégias para reduzi-lo<sup>1,3,9,11</sup>.

Os resultados deste estudo vão ao encontro de outros trabalhos na medida em que a taxa de cesarianas nos grupos 1 e 2 (45,0%) é superior à dos grupos 3 e 4 (21,3%)<sup>3</sup>. A média ponderada das taxas de cesariana dos grupos 1 e 2 requer uma atenção muito especial pois significa que quase metade das nulíparas de termo com gravidez unifetal e apresentação cefálica culminam num parto por via abdominal. Numa gravidez subsequente, estas mulheres irão aumentar o grupo 5 onde, por sua vez, a taxa de cesarianas é habitualmente superior<sup>1</sup>. Advoga-se que a redução da taxa de cesarianas é fulcral nos grupos 1 e 2<sup>1,3</sup>.

A taxa de parto cirúrgico nos grupos 2 e 4 (53,5%) é claramente superior à dos grupos 1 e 3 (26,4%). A indução do trabalho de parto constitui um factor de risco para a ocorrência de uma cesariana<sup>3</sup>. É lógico presumir que a selecção cuidada das doentes a submeter a induções do trabalho de parto e a atenta orientação médica destas grávidas durante a indução e ulterior condução do trabalho de parto poderão contribuir para a redução da taxa de cesarianas nos grupos 2 e 4<sup>1,3</sup>. Por outro lado, os grupos 2 e 4 englobam cesarianas realizadas electivamente antes do início do trabalho de parto pelo que também devem ser revistas as indicações para que tal aconteça.

O grupo 5 é razoavelmente heterogéneo na medida em que pode incluir mulheres com uma ou mais cesarianas anteriores, grávidas com ou sem partos vaginais anteriores e partos que ocorrem por cesariana electiva ou após trabalhos de parto induzidos ou espontâneos. Nesta amostra, três quartos dos partos do grupo 5 foram cirúrgicos, os quais contribuíram por uma em cada cinco de todas as cesarianas executadas. Ainda que possíveis, pertinentes e importantes, as medidas a implementar face à orientação clínica destas mulheres terão um impacto limitado, sendo mais premente tentar diminuir a dimensão deste grupo por via da redução das cesarianas realizadas em mulheres sem cicatriz uterina<sup>11</sup>.

Os grupos 6 a 10 aglomeram menos de 10% do total de partos e representam uma em cada sete cesarianas realizadas. São, efectivamente, grupos com dimensão reduzida e onde os eventuais esforços para a diminuição da proporção de cesarianas terão menor impacto na taxa global de cesarianas.

Os grupos 6 e 7 reúnem os partos cujos fetos se encontram em apresentação pélvica. Frequentemente, a estas categorias é imputado um papel essencial no aumento da taxa de cesarianas<sup>3</sup>. Na amostra estudada, constituem 3,4% do total de partos e ocupam uma fatia de 7,5% do total de cesarianas. Tendo em conta a generalizada diminuição da experiência na assistência ao parto pélvico vaginal, não se encaram estes grupos como alvos prioritários para a redução da taxa global de cesarianas. A versão cefálica externa constitui um ponto de reflexão sugerido por alguns autores como uma medida mais importante do que o investimento no parto pélvico por via baixa<sup>9</sup>.

O grupo 8 congrega a gravidez múltipla e apresenta uma baixa representatividade no total de partos (0,8%) e de cesarianas (1,2%). Novamente, a redução da experiência obstétrica no parto pélvico vaginal tem vindo a ser apontada com um motivo para a taxa de cesarianas neste grupo<sup>9</sup>. A apresentação primeiro feto cefálico/segundo feto não cefálico constitui 35 a 40% dos casos; o recurso liberal e rotineiro à cesariana nestes casos não melhora significativamente o desfecho perinatal<sup>13</sup>. Sublinhe-se que, nesta amostra, não ocorreu nenhum parto gemelar em que o primeiro feto tenha nascido por via vaginal e o segundo por cesariana.

Embora de reduzida dimensão (0,3%), o grupo 9 também requer um olhar atento. Por definição, a taxa de cesariana deve ser 100% e, portanto, pode servir para uma avaliação da qualidade dos dados recolhidos<sup>11</sup>. Não obstante, é possível reflectir acerca da idade gestacional à data da realização destas cesarianas quando executadas antes do trabalho de parto: faria sentido uma atitude expectante no sentido de proporcionar mais algum tempo para o feto adoptar a situação longitudinal?<sup>9</sup>

O grupo 10 inclui a maioria dos partos pré-termo e é apontado, em certos centros de referência, como o responsável pelo aumento da taxa de cesarianas<sup>9</sup>. Nesta amostra, cerca de um em cada 20 partos é classificado neste grupo e o contributo relativo para a taxa de cesarianas é, por conseguinte, reduzido (5,2%). De uma forma abstracta, a redução, em segurança, do parto cirúrgico neste grupo é difícil de implementar, porém, como em qualquer grupo, tudo depende do valor basal<sup>9</sup>.

Este estudo contribuiu para a compreensão do fenómeno do parto por cesariana e poderá ser útil na fase de instituição de medidas conducentes à redução da taxa de parto cirúrgico neste grupo de trabalho. O TGCS revelou-se um instrumento útil, prático, fácil de utilizar, capaz de diferenciar populações obstétricas específicas e desprovido da subjectividade de outros sistemas de classificação. Numa futura análise, porventura após a implementação de tais condutas, e conforme se encontra estabelecido na literatura, seria interessante a subdivisão dos grupos 2, 4 e 5 em função de se tratar de uma indução do trabalho de parto, trabalho de parto espontâneo (apenas aplicável ao grupo 5) ou cesariana antes do início do trabalho de parto.

Em face do que foi anteriormente exposto, considera-se pertinente afirmar que o estudo cumpriu os objectivos inicialmente definidos.

## BIBLIOGRAFIA

1. Brennan DJ, Robson MS, Murphy M, O'Herlihy C. Comparative analysis of international cesarean delivery rates using 10-group classification identifies significant variation in spontaneous delivery. *Am J Obstet Gynecol* 2009;201:308.e1-8.
2. World Health Organization. Appropriate technology for birth. *Lancet* 1985;2:436-7.
3. McCarthy F, Rigg L, Cady L, Cullinane F. A new way of looking at caesarean section births. *Aust NZ J Obstet Gynaecol* 2007;47:316-20.
4. Tranquilli AL, Garzetti GG. A new ethical and clinical dilemma in obstetric practice; caesarean section on maternal request. *Am J Obstet Gynecol* 1997;177:245-6.
5. Jackson NV, Irvine LM. The influence of maternal request on the elective caesarean section rate. *J Obstet Gynaecol* 1998;18:115-9.
6. Johnson SR, Elkins TE, Strong C, Phelan JP. Obstetric decision-making: responses to patients who request caesarean delivery. *Obstet Gynecol* 1986;67:847-50.
7. Savage W, Francome C. British caesarean section rate: have we reached a plateau? *BJOG* 1993;100:493-6.
8. Bell JS, Campbell DM, Graham WJ, Penney GC, Ryan M, Hall MH. Do obstetric complications explain high caesarean section rates among women over 30? A retrospective study analysis. *BMJ* 2001;322:894-5.
9. Robson MS. Can we reduce the caesarean section rate? *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2001;15:179-94.
10. Robson MS. Classification of caesarean sections. *Fetal Matern Med Rev* 2001;12:23-39.
11. Betrán AP, Gulmezoglu AM, Robson M, Meriardi M, Souza JP, Wojdyla D, Widmer M, et al. WHO global survey on maternal and perinatal health in Latin America: classifying caesarean sections. *Reproductive Health* 2009;6:18.
12. Ayres-de-Campos D. São necessárias medidas urgentes para baixar a taxa nacional de cesarianas. *Acta Obstet Ginecol Port* 2010;4(3):115-7.
13. Malone F, D'Alton M. Multiple Gestation: clinical characteristics and management. In: Creasy R, Resnik R, Iams J, Lockwood C, Moore T, editores. *Creasy & Resnik's Maternal-Fetal Medicine: Principles and Practice*, 6th edition. Filadélfia: *Saunders Elsevier*; 2009. p. 453-76.