

Analysis of caesarean section referrals in a normal-risk public maternity hospital in southern Brazil

Fabio Henrique da Silva*
Lillian Daisy Gonçalves Wolff**
Sandra Maria Schefer Cardoso***
Tereza Kindra****

650

Analysis of caesarean section...
O Mundo da Saúde, São Paulo - 2019;43(3): 650-665

Abstract

The World Health Organization recommends the Robson Classification¹ as a standard instrument for classifying cesarean section referrals. The aim of this study was to analyze cesarean section referrals in a public normal-risk maternity hospital in Curitiba, capital of Paraná, Brazil. This was a retrospective cross-sectional documentary study with a quantitative approach. Data on clinical conditions and obstetric history were collected from medical records of 186 women who underwent cesarean sections, as well as the reasons for their referral, from August 2017 to January 2018. Data were subjected to frequency analyses. The groups with the highest concentration of cesarean sections were: Group 5 (31.2%) of multiparous women with a previous cesarean section, and Groups 2 (26.3%) and 4 (14%), of nulliparous and multiparous women without previous cesarean section, respectively, whose deliveries were induced or the cesarean section occurred before labor began. The main reasons for cesarean sections were related to complications of labor, such as breech presentation and failure to induce labor; maternal conditions such as iterativity and cephalopelvic disproportion; and fetal conditions, in which fetal distress and other associated conditions stood out. The analysis of the contribution of each group in the total number of cesarean sections, associated with the analysis of their reasons recorded in the medical records, provides clinical and legal support to justify or recommend the appropriate indication of this procedure, with a view to safe and good quality obstetric care, centered on women, in their clinical condition and obstetric history, and based on current scientific evidence.

Keywords: Cesarean section. Ranking. Maternal health.

INTRODUCTION

A cesarean section is a surgical procedure that aims to conceive the newborn through an incision in the abdominal and uterine walls². With technological advances, especially in the area of obstetrics, cesarean sections have reduced maternal and perinatal morbidity and mortality, and is no longer used only to save the mother and newborn binomial, but has become, in some cases, the best option for the birth route^{3,4}.

However, as directed by the World Health Organization (WHO), cesarean section rates above 15% do not contribute to the reduction of maternal morbidity and mortality⁵.

A study conducted from 1990 to 2014 found that the average overall cesarean section rate was 18.6%, with the lowest rates in the African region (7.3%) and the highest rates in Latin America (40.5%). South America is considered

as the subregion that contributed most to these rates (42.9%)⁶.

Concerning Brazil, in 2016 there were more than 1.5 million (55.4%) cesarean births, according to data from the Live Birth Information System (SINASC). The Southwest Region had the largest contribution to cesarean section rate (58.77%) and the Northern Region had the lowest contribution (45.51%) among obstetric births⁸.

Data from SINASC and the National Supplementary Health Agency show that in 2014, the cesarean rate for the public and private sectors reached 57% in Brazil, and specifically in the supplementary health sector, the cesarean rate was 84.4%⁸.

In the state of Paraná, in 2013, cesarean births accounted for 63.5%. In 2016, the cesarean section rate in the state was 61.4%

DOI: 10.15343/0104-7809.20194303650665

*Complexo Hospital de Clínicas UFPR/EBSERH, Programa de Residência Integrada Multiprofissional em Atenção Hospitalar. Eixo de Concentração em Saúde da Mulher. Curitiba, Paraná, Brasil

**Universidade Federal do Paraná, Departamento de Enfermagem do Setor de Ciências da Saúde, Curitiba, Paraná, Brasil

***Complexo Hospital de Clínicas UFPR/EBSERH, Maternidade Victor Ferreira do Amaral, Curitiba, Paraná, Brasil

****Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba, Distrito Sanitário Matriz, Curitiba, Paraná, Brasil

E-mail: fabioh.fabio@yahoo.com.br



and in Curitiba it reached 58.9%⁷. Evidence that the factors associated with cesarean section differ in the public and private sectors was shown in a study conducted in 2016 in Maringá, PR. The results revealed that cesarean sections performed in the private care model (93.8%) are mainly determined by the woman's desire from the beginning of pregnancy, resulting in an early caesarean section. In the public sector, among the factors associated with cesarean section were the per capita family income greater than one minimum wage salary, a previous cesarean section, being overweight or having pre-gestational obesity, and also the desire for cesarean section at the beginning of the pregnancy⁷.

The Ministry of Health⁸ points out that the abusive referrals of cesarean section outline the profile of how birth care is organized in the country, still focusing on the individualized performance of professionals and that prenatal care does not properly prepare women for labor and childbirth.

For three decades, the WHO has highlighted the great challenge of showing what is the appropriate cesarean section rate in terms of populations, setting a minimum cesarean section rate according to medical indication, avoiding unnecessary surgeries. To define the ideal rate highlights the need that it is necessary to use a classification system that is accepted worldwide, providing information in a standardized way⁵.

In 2011, from a systematic review of cesarean section classification systems, the WHO concluded that the Robson Classification is the most appropriate system to meet national and international needs for monitoring cesarean section rates⁵.

This system classifies all pregnant women into groups created from five obstetric characteristics that are exclusive and inclusive in all maternities, being simple and prospective for all pregnant women: i) parity (with or without previous cesarean section); ii) beginning of delivery; iii) gestational age; iv) fetal presentation/situation; and v) number of fetuses⁴, and are presented in (TABLE 1).

Chart 1- Robson classification¹. Curitiba, Aug / 2017 to Jan / 2018 (n = 186)

CLASSIFICATION OF TEN ROBSON GROUPS	
GROUP 1	nulliparous women with a single, cephalic fetus, ≥ 37 weeks, in spontaneous labor
GROUP 2	nulliparous women with a single, cephalic fetus, ≥ 37 weeks whose delivery is induced or undergoes cesarean section before the start of labor.
GROUP 3	multiparous women without a previous cesarean section, with a single, cephalic fetus, ≥ 37 weeks, in spontaneous labor.
GROUP 4	multiparous women without a previous cesarean section, with a single, cephalic fetus, ≥ 37 weeks, whose delivery is induced or undergoes cesarean section before the onset of labor.
GROUP 5	all multiparous women with at least one previous cesarean section, with a single, cephalic fetus, ≥ 37 weeks.
GROUP 6	all nulliparous with a single fetus in a breech presentation.
GROUP 7	all multiparous with a single fetus in breech presentation, including those with previous cesarean section(s).
GROUP 8	all women with multiple pregnancies, including those with previous cesarean section(s).
GROUP 9	all pregnant women with transverse or oblique fetuses, including those with previous cesarean section(s).
GROUP 10	all pregnant women with single and cephalic fetuses, <37 weeks, including those with previous cesarean section(s).

Source: Robson¹

In Brazil, maternity hospitals can be classified as high risk and normal-risk. In normal-risk maternity hospitals, high rates of cesarean sections are not expected, since it is assumed that the clinical condition of women referred to these maternity hospitals favors the performance of a physiological delivery.

A study revealed that women undergoing cesarean sections describe their experience in childbirth as permeated by ambivalence of feelings, in which the protagonist at that moment is centered on the doctor and other health professionals. Also, the procedure is comfortable and without suffering, but surgical recovery is painful and causes dependence on other people for self-care, difficulty walking and breastfeeding their baby⁹.

Given this problem, this study was based on the following question: what is the profile of caesarean section referrals in a normal-risk maternity? To answer the question, the following objective was stated: To analyze the cesarean section referrals according to the Robson Classification and the reasons for their indications recorded in medical records of women in a public risk maternity hospital in southern Brazil.

METHODOLOGY

This was a retrospective, cross-sectional documentary study with a quantitative approach,

carried out in a public normal-risk maternity hospital in the city of Curitiba-Paraná. The study was approved by the Research Ethics Committee of the Hospital de Clínicas/EBSERH Complex according to CAAE 87619118.0.0000.0096.

The sources of data were medical records. Inclusion criteria were: medical records of women with cesarean sections registered at the Obstetric Center of their own maternity, regardless of gestational age and birth weight of the newborn. Exclusion criteria were: medical records of women who suffered fetal death or abortion, or medical records not found. The exclusion related to fetal death is due to the fact that Robson's classification does not include it.

Data collection took place from August 2017 to January 2018, in the maternity facilities. In this period there were 1,370 births; 1,032 (75.3%) via normal deliveries and 338 (24.6%) via cesarean section. Of these, 186 medical records were analyzed, representing 55.2% of the cesarean sections performed during the period.

The data were submitted to simple statistical analysis in the Microsoft Excel program, using absolute and relative frequency calculations, presented in tables and charts, just as the data from studies using the Robson Classification are usually analyzed.

RESULTS

Table 1 presents the results of the application of the Robson Classification System¹. The cesarean sections analyzed in this study were predominantly classified in groups 5, 4 and 2, in descending order.

In Group 5, 31.2% of cesarean sections were classified, which were performed in multiparous women with at least one previous caesarean section, with a single, cephalic fetus, of ≥ 37 weeks.

Subsequently, cesarean sections related to groups 2 and 4 were performed in women with a single, cephalic fetus, of ≥ 37 weeks, whose delivery was induced or underwent cesarean section before the beginning of labor, namely: Group 2 (26.3%), referring to nulliparous, and Group 4 (14%), referring to multiparous. These two groups accounted for 40.3% of the total cesarean sections analyzed in this study.

Group 1 (7.5%), was composed of nulliparous women in spontaneous labor, and Group 3 (5.9%), was composed of multiparous women in spontaneous labor without previous history of a cesarean section, and these accounted for 13.4% of the cesarean sections analyzed. Cesarean sections classified in groups 6 to 10 corresponded to 15%.

Table 1 – Classification of women undergoing cesarean section according to the Robson Classification System, in a normal-risk maternity hospital, Curitiba, Aug/2017 to Jan/2018 (n=186)

ROBSON CLASSIFICATION ¹	CESAREAN SECTION CLASSIFIED IN EACH GROUP	
	N	%
GROUP 1	14	7.5
GROUP 2	49	26.3
GROUP 3	11	5.9
GROUP 4	26	14
GROUP 5	58	31.2
GROUP 6	11	5.9
GROUP 7	11	5.9
GROUP 8	0	0
GROUP 9	4	2.1
GROUP 10	2	1.1
Total	186	100

The obstetric reasons for cesarean sections identified in the medical records were organized into four categories related to: (i) indications due to complications in labor; (ii) maternal conditions; (iii) fetal conditions; and (iv) placental conditions, presented in CHART 2. For each indication reason identified in the category were presented: in the first column, the total number and percentage of Caesarians classified in subcategories in the Robson Classification groups (n,%). It is noteworthy that some cesarean sections had more than one indication, so the total number of reasons exceeds the total cesarean section of the period.

Chart 2– Reasons for indicating cesarean sections recorded in the medical records according to groups (GR) of the Robson Classification System, Curitiba. August 2017 to January 2018.

Category 1 - CESAREAN REFERRALS DUE TO INTERFERENCE IN LABOR		
Reasons for Cesarean referral	Cesarean sections classified in groups (n,%)	Total cesareans
Breech presentation	GR6 (11; 13.75%); GR7 (11; 13.75%)	22
Transverse Presentation	GR9 (4; 5%)	4
Position Variety	GR5 (1; 1.25%)	1
Unfavorable cervix	GR5 (3; 3.75%)	3
Prolonged Rupture of Membranes	GR1 (1; 1.25%); GR2 (1; 1.25%); GR5 (3; 3.75%)	5
Prolonged Labor	GR2 (1; 1.25%); GR3 (1; 1.25%)	2
Rotation Dystocia	GR4 (1; 1.25%)	1
Cervical Dystocia	GR1 (1; 1.25%); GR5 (1; 1.25%)	2
Progression Dystocia / Dilatation Failure / Secondary Dilatation Arrest	GR1 (2; 2.50%); GR2 (3; 3.75%); GR3 (4; 5%); GR5 (2; 2.50%)	11
Secondary Descent arrest	GR1 (2; 2.50%); GR4 (1; 1.25%)	3
Superior Member's Prosidence	GR3 (1; 1.25%)	3
Induction failure	GR2 (16; 20%); GR4 (3; 3.75%) e GR5 (6; 7.50%)	1
Total cesarean sections in category	80	25

Category 2 - CESAREAN REFERRALS DUE TO INTERFERENCE CAUSED BY MATERNAL CONDITIONS		
Reasons for Cesarean referral	Cesarean sections classified in groups (n,%)	Total cesareans
Gestational Hypertension	GR1 (1; 1.56%); GR2 (2; 3.12%); GR4 (3; 4.69%); GR5 (3; 4.69%)	9
Premature labor	GR10 (1; 1.56%)	1
Psychological unpreparedness / Maternal exhaustion	GR1 (1; 1.56%); GR5 (1; 1.56%)	2
Cephalopelvic disproportion	GR1 (2; 3.12%); GR2 (11; 17.19%); GR3 (2; 3.12%); GR4 (8; 12.5%); GR5 (3; 4.69%)	26
Iterativity	GR5 (24; 37.5)	24
Maternal will	GR5 (1; 1.56%)	1
Refusal to induce labor	GR2 (1; 1.56%)	1
Total cesarean sections in category	64	

Category 3 - CESAREAN REFERRALS DUE TO INTERFERENCE CAUSED BY FETAL CONDITIONS		
Reasons for Cesarean referral	Cesarean sections classified in groups (n,%)	Total de cesáreas
Macrosomia	GR2 (2; 4.35%); GR4 (2; 4.35%); GR5 (1; 2.17%)	5
Fetal distress / Meconium amniotic fluid / Reduction of fetal movement / Non-reassuring cardiofetal beats / Category 2 cardiotocography / Chorioamnionitis	GR1 (5; 10.87%); GR2 (9; 19.56%); GR3 (1; 2.17%); GR4 (6; 13.04%); GR5 (3; 6.52%); GR6 (1; 2.17%); GR10 (1; 2.17%);	26
Oligohydramnios	GR2 (1; 2.17%); GR4 (2; 4.35%); GR5 (2; 4.35%)	5
Intrauterine Growth Restriction	GR2 (2; 4.35%)	2
Postdatism	GR2 (2; 4.35%); GR3 (2; 4.35%); GR5 (3; 6.52%)	7
Fetal Centralization	GR3 (1; 2.17%)	1
Total cesarean sections in category	46	

Category 4 - CESAREAN REFERRALS DUE TO PLACENTAL CONDITIONS		
Motivos de Indicação de cesárea	Cesárias classificadas nos grupos (n, %)	Total de cesáreas
Reasons for Cesarean referral	Cesarean sections classified in groups (n,%)	N
Premature detachment of placenta	GR1 (1; 25%); GR5 (2; 50%)	3
Placental insufficiency	GR2 (1; 25%)	1
Total cesarean sections in category	4	
Total reasons for cesarean section indications	194	

DISCUSSION

Cesarean section classification can be performed in several ways, and the reason for the cesarean section recorded in the medical records is the most common criterion among the classifications. There are other classification methods, such as surgical urgency¹⁰. However, the Robson Classification is based on the characteristics of pregnancy, which is why it is recommended as a standard instrument for monitoring cesarean section rates⁵.

In this study, the highest percentages of cesarean sections were found in groups 5 (31.2%), 2 (26.3%) and 4 (14%), in a sample of 186 cesarean sections. Group 5, of multiparous women with a previous cesarean section scar, represented 19.7% of the referrals for a cesarean section due to delivery complications (n=81), such as induction failure, progression dystocia, unfavorable cervix, dilation failure, prolonged ruptured of membranes, cervical dystocia and variety of fetal position; 51.7% of complications due to maternal conditions (n=64), such as iterativity, cephalopelvic disproportion, gestational hypertension, and to a lesser extent, maternal will, psychological unpreparedness, exhaustion and refusal to induce labor by the woman. Moreover, 19.5% of cesarean sections recommended were due to fetal conditions (n=46) such as fetal distress, postdatism, oligohydramnios and macrosomia; and 50% were due to placental conditions (n=4) by premature detachment of the placenta.

Group 2, of nulliparous women whose delivery was induced or who underwent a cesarean section before the beginning of labor, represented 25.9% of the referrals for cesarean section due to delivery complications (n=81), including induction failure, progression dystocia, prolonged rupture of membranes and prolonged labor. Also, 21.9% of complications were due to maternal conditions (n=64) such as cephalopelvic disproportion, gestational hypertension, and refusal to induce labor by the woman. 34.7% of cesarean sections recommended were due to fetal conditions (n=46), such as fetal distress, intrauterine growth restriction, postdatism, macrosomia and oligohydramnios, and 25% associated

with placental conditions (n=4) were due to placental insufficiency.

Group 4, of multiparous women whose delivery was induced or who underwent cesarean section before the beginning of labor, represented 6.1% of the referrals for cesarean section due to delivery complications (n=81), such as induction failure, rotation dystocia, secondary arrest of descent. Also, 17.2% of the complications were due to maternal conditions (n=64), such as cephalopelvic disproportion, gestational hypertension; 21.6% of referrals were due to fetal conditions (n=4) such as fetal distress, macrosomia, and oligohydramnios.

Concern for the increase in cesarean section rates is a global phenomenon, motivating the current publication on the subject. In a study using the Robson Classification at the Tuzla University Hospital in Bosnia Herzegovina, with a sample of 936 cesarean sections, the rate was 25.47% in 2015. Group 5 (29.8%), group 1 (26.06%) and group 2 (15.7%) were the most prevalent¹¹.

As expected, 28.4% of cesarean sections indicated for delivery-related complications were classified in groups 6 and 7.

In a mild complexity hospital in the city of Bogota, Colombia, with a sample of 1,190 women, the cesarean section rate was 37% and the prevalent groups were 5 (36.4%), 2 (21.4%) and 1 (17.1%)¹².

In a study with a sample of 1,224 cesarean sections performed at a university hospital in Ethiopia, Central Africa, groups 1, 3 and 5 were the main contributors to the cesarean section rate, which was 27.7%¹³.

In Brazil, a study was conducted with a sample of 524 cesarean sections performed at a normal-risk maternity ward. The cesarean section rate was 25.5% and the most prevalent groups were 5 (30%), 2 (25.7%) and 1 (14.5%)¹⁴. Meanwhile, another study¹⁵ conducted in a highly complex maternity hospital, the cesarean section rate exceeded 54.6%, and also the groups 5 (25.2%), 2 (18.6%) and 1 (15%) prevailed.

The number of surveys involving the Robson Classification in Brazil is low compared to other countries. However, it is important

to note that the Brazilian reality regarding cesarean section rates, and the groups that contribute to them, present similar data to those of other countries^{11,12,13,14} when it comes to the prevalence of group 5, which refers to multiparous women with a history of a previous cesarean section and who were referred to a cesarean section again.

However, some studies also show a high proportion of cesarean sections in nulliparous women, which constitute groups 1^{13,14,15} and 2^{12,14,15}.

Among the reasons recorded in the medical records for cesarean section at the normal-risk maternity hospital in this study, the indications related to complications in labor predominated (41.5%). In this category the breech presentation (28.4%) stood out, which is obviously associated with groups 6 and 7, as well as induction failure, associated with groups 2 (19.8%), 4 (3; 3.7%) and 5 (7.4%).

Health professionals' discourses on the reasons for cesarean section include stationary labor, non-reassuring fetal status and cephalopelvic disproportion. In inducing labor in nulliparous women, the unfavorable cervix causes about half of the women to be referred to a cesarean section¹⁶.

According to the Pregnancy Care Guidelines, oxytocin and prostaglandins should be administered with caution to both nulliparous and multiparous women, although it is understood that the rate of premature rupture of uterine membranes is higher in nulliparous women who have been induced into labor³.

Cephalopelvic disproportion (40.6%) stood out among the indications of cesarean sections associated with maternal conditions (n=64), related to groups 2 and 4, concerning nulliparous and multiparous women without a previous cesarean section, respectively, who had induced labor or had a cesarean section before labor started. Second, the iterativity (37.5%) was related to the maternal history of a previous cesarean section, regardless of whether there was spontaneous labor or induction of labor.

Cephalopelvic disproportion is understood to be one of the most frequent indications for cesarean sections. Pelvimetry, magnetic

resonance and computerized tomography examinations should no longer be encouraged for its diagnosis, as should the calculation of body mass index and fetal weight above 3,000 grams. Appropriate use of the partogram during labor is recommended, based on labor evolution data¹⁷.

Regarding the values found for iterativity among patients with a previous cesarean section, these were lower than those reported in the literature. In one study¹⁸, the success rate of vaginal delivery after previous cesarean section was 68.4%.

The history of a previous cesarean section is one of the causes of a higher incidence of abdominal delivery, according to research in a public hospital in the city of Tocantins¹⁸, in which iterativity occurred in 32% of deliveries, a percentage that corroborates the study in question.

In the category indication for cesarean section due to fetal conditions (n=46), the set of reasons associated with fetal distress predominated, such as meconium amniotic fluid, reduced fetal movement/ non-reassuring cardiotocography, category 2 cardiotocography, and chorioamnionitis which totaled 69.5% of the reasons related to the category; referring to groups 1, 2 and 4. This was followed by postdatism.

Fetal distress is the impairment of fetal vitality, which usually requires termination of pregnancy. There is also the chronic suffering of the fetus, which can compromise its vitality and be related to fetal or maternal secondary pathologies, so when there is fetal suffering during labor, a cesarean section is recommended¹⁹.

Several changes in the vital signs of the fetus may occur and suggest a risky situation such as tachycardia, bradycardia or other serious changes that require early delivery, especially when the fetus does not respond to treatment. In a study conducted in a Brazilian hospital, the most relevant recommendation for a cesarean section was fetal distress (28%). The authors reported that when the condition of fetal distress begins, either by postdatism or prolonged labor, an emergency caesarean section is recommended, as the fetus is at risk¹⁸.

Postdatism is not directly related to cesarean section referrals, but it is understood that maternal and fetal complications may occur after 42 weeks of gestation, so women have a greater chance of inducing labor, agitating fetal distress and the presence of meconium fluid. With this perspective, a study conducted at a university hospital in Gujarat, India, identified the presence of meconium in post-datum-related amniotic fluid in 13% of a sample of 100 births²⁰.

In another Indian study conducted at a service center in Mumbai on cesarean section recommendations and factors, it was found that postdatism (4.1%) is related as a risk factor for cesarean section recommendation

in a sample of 474 caesarean sections²¹.

In turn, premature placental detachment is related to category 4 referrals for cesarean sections due to placental conditions, which highlight groups 5 and 1, with only 3 cases.

Premature placental displacement occurs during the third trimester of pregnancy and constitutes a significant cause of bleeding, accounting for more than a quarter of perinatal deaths.

In a study conducted in Tocantins, the perinatal mortality rate was 71.3%, and maternal mortality was 5.1%, and a cesarean section was performed in 94.1% of the cases. The results also showed that the perinatal mortality rate is higher in vaginal delivery¹⁷.

CONCLUSION

Among the cesarean sections performed at a normal-risk maternity hospital, those performed on women classified in group 5, related to multiparous women with a previous cesarean section scar, and in groups 2 and 4, of nulliparous and multiparous women, respectively, who underwent labor induction or an early cesarean section.

Concerning all the reasons for cesarean sections recorded in the medical records refer to complications of labor and maternal and fetal conditions. Among the complications, induction failure, associated with groups 2, 4 and 5, and breech presentation, concerning groups 6 and 7 stood out. Also, among maternal conditions, iterativity related to women in group 5, and cephalopelvic disproportion, in greater part in groups 2, 4 and 5 stood out.

There were more referrals for cesarean sections due to fetal distress, in which cesarean sections associated with groups 2, 4 and 5 predominated.

Systematic control of cesarean section referrals is recommended to reduce labor induction and to encourage women to have a vaginal delivery, even those with a history of previous cesarean section.

The analysis of the contribution of each group to the cesarean section rate, together with the analysis of the reasons for their recommendation, recorded in the medical records, provide clinical and legal support to justify or recommend the appropriate indication of this procedure, with a view to safe and good quality obstetric care, centered on women, in their clinical conditions and obstetric history, and based on current scientific evidence.

REFERENCES

1. Robson M, Hartigan L, Murphy M. Methods of achieving and maintaining an appropriate caesarean section rate. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2013;27:297-308.
2. Araújo KRS, Filho JFR, Visgueira AF, Oliveira ACM, Moraes HMPL, Calácio IA, Medeiros TM. Estudo sociodemográfico e obstétrico de parto cesariano em uma maternidade pública. *Rev Gestão & Saúde.* Julho, 2016;07(1):949-62.
3. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Diretrizes de Atenção à Gestante: a operação cesariana. Brasília, 2016. [citado em 2018 out. 22]. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2016/marco/31/MINUTA-de-Portaria-SAS-Cesariana-03-03-2016.pdf>.
4. Marcolin AC. Até quando o Brasil será conhecido como o país da cesárea?. *Rev. Bras Ginecol Obstet [Internet].* 2014 [citado 2019

- jan. 02];36(7). Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v36n7/0100-7203-rbgo-36-07-00283.pdf>
5. Organização Mundial da Saúde. Declaração da OMS sobre taxas de cesáreas. Genebra, 2015[citado em jul. 9]. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/161442/WHO_RHR_15.02_por.pdf?sessionId=C4C75A93A090FE3C89494E63E3C328F9?sequence=3
6. Betrán AP, Ye J, Moller AB, Zhang J, Gülmezoglu AM, Torloni MR. The increasing trend in caesarean section rates: global, regional and national estimates: 1990-2014. *PLoS One* [Internet]. 2016 [citado 2018 dez. 05];11(2). Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0148343>
7. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Nascidos Vivos no Brasil (SINASC). Nascim p/ resid mãe por tipo de parto Segundo região [Internet]. Brasil 2016. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/nvuf.def>
8. Brasil. Agência Nacional de Saúde Suplementar. Cartilha nova organização do cuidado ao parto e nascimento para melhores resultados de saúde : Projeto Parto Adequado. Rio de Janeiro; 2016 [citado 2019 fev. 10]. Disponível em: http://www.ans.gov.br/images/stories/Materiais_para_pesquisa/Materiais_por_assunto/web_total_parto_adequado.pdf
9. Velho MB, Santos EKA, Collaço VS. Parto normal e cesárea: representações sociais de mulheres que os vivenciaram. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2014 [citado 2018 nov. 29];67(2). Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v67n2/0034-7167-reben-67-02-0282.pdf>
10. Clode N. A classificação de Robson. Apenas uma forma de classificar cesarianas?. *Acta Obstet Ginecol Port* [Internet]. 2017 [citado 2019 jan. 14];11(2). Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/aogp/v11n2/v11n2a03.pdf>
11. Fatusic J, Hudic I, Fatusic Z, Moralic AZ, Zivkovic M. Cesarean Section Rate Analysis in University Hospital Tuzla - According to Robson's Classification. *Med Arch* [Internet]. 2016 [citado 2019 jan. 09];70(3). Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5010056/pdf/MA-70-213.pdf>
12. Hernandez DLJ, Rodríguez APG, Tobón JJZ, Romero JAR. Tasa de cesáreas por grupos de Robson en una institución de mediana complejidad de la ciudad de Bogotá, 2012-2014. *Rev Colomb Obstet Ginecol* [Internet]. 2016[citado 2019 jan. 9];67. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcog/v67n2/v67n2a03.pdf>
13. Tura AK, Pijpers O, Man M, Cleveringa M, Koopmansl, Gure T, Stekelenburg J. Analysis of caesarean sections using Robson 10-group classification system in a university hospital in eastern Ethiopia: a cross-sectional study. *BMJ Open* [Internet]. 2018 [citado 2019 jan. 09];8(4). Disponível em: <https://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/8/4/e020520.full.pdf>
14. Kindra T. Análise das indicações de cesáreas com base na classificação de dez grupos de Robson em uma maternidade pública de risco habitual [dissertação]. Curitiba: Universidade Federal do Paraná; 2017.
15. Hopkins K, Amaral EFL, Mourão ANM. The Impact of Payment Source and Hospital Type on Rising Cesarean Section Rates in Brazil, 1998 to 2008. *Birth* [Internet]. 2014[citado 2019 fev. 11];41(2). Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4426198/pdf/nihms-684749.pdf>
16. Almeida D, Cardoso AS, Rodrigues RM, Cunha A. Análise da taxa de cesarianas e das suas indicações utilizando a classificação em dez grupos. *Nascer e Crescer* [Internet]. 2014 [citado 2018 dez. 14];23(3). Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/nas/v23n3/v23n3a03.pdf>
17. Amorin MMR, Souza ASR, Porto AMF. Indicações de cesariana baseadas em evidências: parte I. *Femina* [Internet]. 2010 [citado 2018 nov. 23];38(8). Disponível em: http://bhpelopartonormal.pbh.gov.br/estudos_cientificos/arquivos/cesariana_baseada_evidencias_parte_I.pdf
18. Monteiro AKD, Pereira BG. Incidência das indicações de cesarianas realizadas em um hospital público do estado de Tocantins: alguns questionamentos a partir de uma visão sociopragmática. *Rev. Cereus* [Internet]. 2017 [citado 2019 fev. 03];9(esp). Disponível em: <http://ojs.unirg.edu.br/index.php/1/article/view/1917/589>
19. Cabral ACV. Manual de assistência ao parto. São Paulo: Atheneu; 2002
20. Vaghela HP, Deliwala K, Shah P. Fetal outcome in deliveries with meconium stained liquor. *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology* [Internet]. 2014 [citado 2019 fev. 08];3(4). Disponível em: <https://www.ijrcog.org/index.php/ijrcog/article/view/1282/1177>
21. Katke RD, Zarariya NA, Desai P. LSCS audit in a tertiary care center in Mumbai: to study indications and risk factors in LSCS and it's effect on early peri-natal morbidity and mortality rate. *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology* [Internet]. 2014 [citado fev. 08];3(4). Disponível em: <https://www.ijrcog.org/index.php/ijrcog/article/view/1347/1234>

Análise de indicações de cesárea em uma maternidade pública de risco habitual do sul do Brasil

Fabio Henrique da Silva*
Lillian Daisy Gonçalves Wolff**
Sandra Maria Schefer Cardoso***
Tereza Kindra****

658

Análise de indicações de cesárea...
O Mundo da Saúde, São Paulo - 2019;43(3): 650-665

Resumo

A Organização Mundial de Saúde recomenda a Classificação de Robson¹ como instrumento padrão para classificar as indicações de cesáreas. O objetivo do estudo foi analisar indicações de cesáreas em maternidade pública de risco habitual de Curitiba, capital do Paraná-Brasil. Trata-se de pesquisa documental retrospectiva, transversal, de abordagem quantitativa. Os dados sobre condições clínicas e antecedentes obstétricos foram coletadas em prontuários de 186 mulheres submetidas a cesáreas, bem como dos motivos para a sua indicação, entre agosto de 2017 a janeiro de 2018. Os dados foram submetidos à análise de frequências. Os grupos de maior concentração de cesáreas foram: Grupo 5 (31,2%) de múltiparas com cesárea anterior, e os Grupos 2 (26,3%) e 4 (14%), respectivamente, de nulíparas e múltiparas sem cesárea anterior, cujos partos foram induzidos ou a cesárea ocorreu antes do início do trabalho de parto. Os principais motivos para as cesáreas relacionaram-se a intercorrências do trabalho de parto, como a apresentação pélvica e a falha na indução ao parto; a condições maternas, como a iteratividade e desproporção cefalopélvica; e a condições fetais, em que se destaca o sofrimento fetal e outras condições associadas. A análise da contribuição de cada grupo no total de cesáreas, associada à análise dos motivos destas, registrados nos prontuários, fornecem subsídios clínicos e legais para justificar ou recomendar a adequada indicação deste procedimento, com vista à assistência obstétrica segura e de qualidade, centrada na mulher, em suas condições clínicas e antecedentes obstétricos, e fundamentada em evidências científicas e atuais.

Palavras-chave: Cesárea. Classificação. Saúde materna.

INTRODUÇÃO

A cesárea é um procedimento cirúrgico cujo objetivo é a concepção do recém-nascido por meio de uma incisão na parede abdominal e uterina². Com o avanço tecnológico, principalmente na área da obstetrícia, a cesárea reduziu a morbimortalidade materna e perinatal, e deixou de ser utilizada somente para salvar o binômio mãe e recém-nascido, tornando-se, em alguns casos, a melhor opção de via parto^{3,4}.

Todavia, conforme orienta a Organização Mundial da Saúde (OMS), as taxas de cesáreas superiores a 15% não contribuem para a redução da morbimortalidade materna⁵.

Um estudo realizado nos anos de 1990 a 2014 evidenciou que a taxa global média de cesáreas foi de 18,6%, sendo que as taxas

mais baixas se encontravam na região da África (7,3%) e as maiores taxas na América Latina (40,5%). A América do Sul é considerada como a sub-região que mais contribuiu para essas taxas (42,9%)⁶.

E quando se fala do Brasil, no ano de 2016 ocorreram mais de 1,5 milhões (55,4%) de nascimentos por via cesárea, segundo dados do Sistema Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC). A Região Sudoeste apresentou a maior contribuição para a taxa de cesárea (58,77%) e a região norte a menor contribuição (45,51%) entre os nascimentos obstétricos⁸.

Dados dos SINASC e da Agência Nacional de Saúde Suplementar evidenciam que no ano de 2014, a taxa de cesárea relativa aos setores

DOI: 10.15343/0104-7809.20194303650665

*Complexo Hospital de Clínicas UFPR/EBSERH, Programa de Residência Integrada Multiprofissional em Atenção Hospitalar. Eixo de Concentração em Saúde da Mulher. Curitiba, Paraná, Brasil

**Universidade Federal do Paraná, Departamento de Enfermagem do Setor de Ciências da Saúde, Curitiba, Paraná, Brasil

***Complexo Hospital de Clínicas UFPR/EBSERH, Maternidade Victor Ferreira do Amaral, Curitiba, Paraná, Brasil

****Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba, Distrito Sanitário Matriz, Curitiba, Paraná, Brasil

E-mail: fabioh.fabio@yahoo.com.br



público e privado alcançou 57% no Brasil, e que especificamente no setor de saúde suplementar a taxa de cesárea foi de 84,4%⁸.

No Estado do Paraná, no ano 2013, os nascimentos mediante cesárea representaram 63,5%. Em 2016, a taxa de cesárea no estado foi de 61,4% e em Curitiba, alcançou 58,9%⁷. Evidências de que os fatores associados à realização da cesárea diferem no setor público e privado foram demonstradas em estudo realizado em 2016 em Maringá-PR. Os resultados revelaram que as cesáreas realizadas no modelo de assistência privado (93,8%) são determinadas principalmente pelo desejo da mulher desde o início da gravidez, tendo como consequência a realização de cesárea prévia. Já no setor público, predominam entre os fatores associados à realização de cesárea a renda familiar *per capita* maior que um salário mínimo, parto cesárea anterior, sobrepeso ou obesidade pré-gestacional, e também o desejo de parto cesárea no início da gestação⁷.

O Ministério da Saúde⁸ salienta que as indicações abusivas da cesárea traçam o perfil de como a assistência ao nascimento é organizada no país, sendo ainda centrada na atuação individualizada dos profissionais e que, ainda, o pré-natal não prepara com qualidade as mulheres para o parto e nascimento.

Durante três décadas, a OMS tem destacado o grande desafio de se evidenciar qual é a taxa de cesárea adequada em termos populacionais, traçando-se uma taxa mínima de cesárea tendo em conta a indicação médica, evitando-se cirurgias desnecessárias. Para se definir a taxa ideal aponta a necessidade faz-se necessária a utilização de um sistema de classificação que seja aceito mundialmente, fornecendo informações de forma padronizada⁵.

No ano de 2011, a partir de uma revisão sistemática acerca de sistemas de classificação de cesáreas, a OMS concluiu que a Classificação de Robson é o sistema mais adequado para suprir as necessidades nacionais e internacionais para o monitoramento das taxas de cesáreas⁵.

Este sistema classifica todas as gestantes em grupos criados a partir de cinco características obstétricas que são exclusivas e inclusivas

em todas as maternidades, sendo simples e prospectivas para todas as gestantes: i) paridade (com ou sem cesárea anterior); ii) início do parto; iii) idade gestacional; iv) apresentação/situação fetal; e; v) número de fetos⁴, e estão apresentadas no (QUADRO 1).

Quadro 1– Classificação de Robson¹. Curitiba, ago/2017 a jan/2018 (n=186)

CLASSIFICAÇÃO DOS DEZ GRUPOS DE ROBSON	
GRUPO 1	nulíparas com feto único, cefálico, ≥ 37 semanas, em trabalho de parto espontâneo
GRUPO 2	nulíparas com feto único, cefálico, ≥ 37 semanas, cujo parto é induzido ou são submetidas à cesárea antes do início do trabalho de parto.
GRUPO 3	múltiplas sem cesárea anterior, com feto único, cefálico, ≥ 37 semanas, em trabalho de parto espontâneo.
GRUPO 4	múltiplas sem cesárea anterior, com feto único, cefálico, ≥ 37 semanas, cujo parto é induzido ou são submetidas à cesárea antes do início do trabalho de parto.
GRUPO 5	todas múltiplas com pelo menos uma cesárea anterior, com feto único, cefálico, ≥ 37 semanas.
GRUPO 6	todas nulíparas com feto único em apresentação pélvica.
GRUPO 7	todas múltiplas com feto único em apresentação pélvica, incluindo aquelas com cesárea (s) anterior (es).
GRUPO 8	todas mulheres com gestação múltipla, incluindo aquelas com cesárea (s) anterior (es).
GRUPO 9	todas gestantes com feto em situação transversa ou oblíqua, incluindo aquelas com cesárea (s) anterior (es).
GRUPO 10	todas gestantes com feto único e cefálico, < 37 semanas, incluindo aquelas com cesárea(s) anterior(es).

Fonte: Robson¹

No Brasil, as maternidades podem ser classificadas como de alto risco e de risco habitual. Nas maternidades de risco habitual não se esperam taxas elevadas de cesáreas, tendo em vista que se pressupõe que a condição clínica das mulheres referenciadas a estas maternidades favoreçam a realização do parto fisiológico.

Estudo revela que mulheres submetidas à cesárea descrevem sua experiência no parto como permeada de ambivalência de sentimentos, em que o protagonismo naquele momento está centrado no médico e outros profissionais de saúde. E que o procedimento é cômodo e sem sofrimento, mas a recuperação cirúrgica é dolorosa e causa dependência de outras pessoas no autocuidado, dificuldade para caminhar e amamentar seu bebê⁹.

Diante desta problemática, este estudo foi fundamentado na seguinte questão: qual o perfil de indicações de cesárea em uma maternidade de risco habitual? Para responder a questão enunciou-se o seguinte objetivo: Analisar as

indicações de cesárea segundo a Classificação de Robson e os motivos de sua indicação registrados em prontuários de mulheres em uma maternidade pública de risco habitual do sul do Brasil.

MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa documental retrospectiva, transversal, de abordagem quantitativa, realizada em uma maternidade de risco habitual pública, da cidade de Curitiba-Paraná. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Complexo Hospital de Clínicas/EBSERH sob o CAAE 87619118.0.0000.0096.

A fonte de dados foram prontuários. Os critérios de inclusão corresponderam a: prontuários de mulheres com registro de cesárea no Centro Obstétrico da própria maternidade, independente da idade gestacional e do peso do recém-nascido ao nascer. Já os critérios de exclusão relacionaram-se a: prontuários de mulheres que sofreram óbito fetal ou aborto, ou prontuários não encontrados. A exclusão relativa a óbito fetal se deve pelo fato de Classificação de Robson não o contemplar.

A coleta de dados ocorreu no período de agosto de 2017 a janeiro de 2018, nas dependências da maternidade. Neste período houve 1.370 nascimentos, sendo 1.032 (75,3%) via partos normais e 338 (24,6%) via cesáreas. Destas, foram analisados 186 prontuários, que representaram 55,2% das cesáreas realizadas no período.

Os dados foram submetidos à análise de estatística simples no programa da Microsoft Excel, mediante cálculos de frequências absoluta e relativa, sendo apresentados em tabelas e quadros, conforme são analisados usualmente os dados dos estudos que utilizam a Classificação de Robson.

RESULTADOS

Na Tabela 1 são apresentados os resultados da aplicação do Sistema de Classificação de Robson¹. As cesáreas analisadas neste estudo foram classificadas predominantemente nos

grupos 5, 4 e 2, em ordem decrescente.

No Grupo 5 foram classificadas 31,2% das cesáreas, as quais foram realizadas em múltiparas com pelo menos uma cesárea anterior, com feto único, cefálico, ≥ 37 semanas.

Em seguida predominaram as cesáreas relativas aos grupos 2 e 4, realizadas em mulheres com feto único, cefálico, ≥ 37 semanas, cujo parto foi induzido ou foram submetidas à cesárea antes do início do trabalho de parto, a saber: o Grupo 2 (26,3%), referente a nulíparas, e o Grupo 4 (14%), referente a múltiparas. Estes dois grupos somaram 40,3% do total de cesáreas analisadas neste estudo.

O Grupo 1 (7,5%), constituído de nulíparas em trabalho de parto espontâneo, e o Grupo 3 (5,9%), de múltiparas em trabalho de parto espontâneo sem histórico de cesárea anterior, somaram 13,4% das cesáreas analisadas. As cesáreas classificadas nos grupos de 6 ao 10, corresponderam a 15 %

Tabela 1– Classificação de mulheres submetidas à cesárea segundo o Sistema de Classificação de Robson, em uma maternidade de risco habitual, Curitiba, ago/2017 a jan/2018 (n=186)

	CLASSIFICAÇÃO DE ROBSON ¹	CESÁREAS CLASSIFICADAS EM CADA GRUPO	
		N	%
GRUPO 1	nulíparas com feto único, cefálico, ≥ 37 semanas, em trabalho de parto espontâneo	14	7,5
GRUPO 2	nulíparas com feto único, cefálico, ≥ 37 semanas, cujo parto é induzido ou são submetidas à cesárea antes do início do trabalho de parto.	49	26,3
GRUPO 3	múltiparas sem cesárea anterior, com feto único, cefálico, ≥ 37 semanas, em trabalho de parto espontâneo.	11	5,9
GRUPO 4	múltiparas sem cesárea anterior, com feto único, cefálico, ≥ 37 semanas, cujo parto é induzido ou são submetidas à cesárea antes do início do trabalho de parto.	26	14
GRUPO 5	todas múltiparas com pelo menos uma cesárea anterior, com feto único, cefálico, ≥ 37 semanas.	58	31,2
GRUPO 6	todas nulíparas com feto único em apresentação pélvica.	11	5,9
GRUPO 7	todas múltiparas com feto único em apresentação pélvica, incluindo aquelas com cesárea (s) anterior (es).	11	5,9
GRUPO 8	todas mulheres com gestação múltipla, incluindo aquelas com cesárea (s) anterior (es).	0	0
GRUPO 9	todas gestantes com feto em situação transversa ou oblíqua, incluindo aquelas com cesárea (s) anterior (es).	4	2,1
GRUPO 10	todas gestantes com feto único e cefálico, < 37 semanas, incluindo aquelas com cesárea(s) anterior(es).	2	1,1
Total		186	100

Quadro 2- Motivos de indicação de cesáreas registrados nos prontuário segundo os grupos (GR) do Sistema de Classificação de Robson, Curitiba. agosto de 2017 a janeiro de 2018

Categoria 1 - INDICAÇÕES DE CESÁREA POR INTERCORRÊNCIA NO TRABALHO DE PARTO		
Motivos de Indicação de cesárea	Cesárias classificadas nos grupos (n, %)	Total de cesáreas
Apresentação pélvica	GR6 (11; 13,75%); GR7 (11; 13,75%)	22
Apresentação transversa	GR9 (4; 5%)	4
Variedade de posição	GR5 (1; 1,25%)	1
Colo desfavorável	GR5 (3; 3,75%)	3
Bolsa rota prolongada	GR1 (1; 1,25%); GR2 (1; 1,25%); GR5 (3; 3,75%)	5
Trabalho de parto prolongado	GR2 (1; 1,25%); GR3 (1; 1,25%)	2
Distócia de rotação	GR4 (1; 1,25%)	1
Distócia cervical	GR1 (1; 1,25%); GR5 (1; 1,25%)	2
Distócia de progressão/ falha na dilatação/ parada secundária da dilatação	GR1 (2; 2,50%); GR2 (3; 3,75%); GR3 (4; 5%); GR5 (2; 2,50%)	11
Parada secundária da descida	GR1 (2; 2,50%); GR4 (1; 1,25%)	3
Procidência de membro superior	GR3 (1; 1,25%)	3
Falha na indução	GR2 (16; 20%); GR4 (3; 3,75%) e GR5 (6; 7,50%)	1
Total de cesáreas na categoria	80	25

Categoria 2 - INDICAÇÕES DE CESÁREA POR INTERCORRÊNCIA POR CONDIÇÕES MATERNAS		
Motivos de Indicação de cesárea	Cesárias classificadas nos grupos (n, %)	Total de cesáreas
Hipertensão gestacional	GR1 (1; 1,56%); GR2 (2; 3,12%); GR4 (3; 4,69%); GR5 (3; 4,69%)	9
Trabalho de parto prematuro	GR10 (1; 1,56%)	1
Despreparo psicológico / Exaustão materna	GR1 (1; 1,56%); GR5 (1; 1,56%)	2
Desproporção cefalopélvica	GR1 (2; 3,12%); GR2 (11; 17,19%); GR3 (2; 3,12%); GR4 (8; 12,5%); GR5 (3; 4,69%)	26
Iteratividade	GR5 (24; 37,5)	24
Vontade materna	GR5 (1; 1,56%)	1
Recusa de indução do trabalho de parto	GR2 (1; 1,56%)	1
Total de cesáreas na categoria	64	

Categoria 3 - INDICAÇÕES DE CESÁREA POR INTERCORRÊNCIA POR CONDIÇÕES FETAIS (n=46)		
Motivos de Indicação de cesárea	Cesárias classificadas nos grupos (n, %)	Total de cesáreas
Macrossomia	GR2 (2; 4,35%); GR4 (2; 4,35%); GR5 (1; 2, 17%)	5
Sofrimento fetal/ Líquido amniótico meconial / Redução do movimento fetal / Batimentos cardíofetais não tranquilizadores / Cardiotocografia categoria 2 / corioamnionite	GR1 (5; 10,87%); GR2 (9; 19,56%); GR3 (1; 2, 17%); GR4 (6; 13,04%); GR5 (3; 6,52%); GR6 (1; 2, 17%); GR10 (1; 2, 17%)	26
Oligodrâmnio	GR2 (1; 2,17%); GR4 (2; 4,35%); GR5 (2; 4,35%)	5
Restrição de crescimento intrauterino	GR2 (2; 4,35%)	2
Pós-datismo	GR2 (2; 4,35%); GR3 (2; 4,35%); GR5 (3; 6,52%)	7
Centralização fetal	GR3 (1; 2, 17%)	1
Total de cesáreas na categoria	46	

Categoria 4 - INDICAÇÃO DE CESÁREA POR CONDIÇÕES PLACENTÁRIAS		
Motivos de Indicação de cesárea	Cesárias classificadas nos grupos (n, %)	Total de cesáreas
Motivos de Indicação de cesárea	Cesárias classificadas nos grupos (n, %)	N
Descolamento prematuro de placenta	GR1 (1; 25%); GR5 (2; 50%)	3
Insuficiência placentária	GR2 (1; 25%)	1
Total de cesáreas na categoria	4	
Total de motivos de indicações de cesáreas	194	

DISCUSSÃO

A classificação das cesáreas pode ser realizada de várias formas, sendo o motivo pelo qual foi realizada a cesárea, registrado no prontuário, o critério mais comum entre as classificações. Há outros métodos de classificação, como o que utiliza como critério a urgência cirúrgica¹⁰. Entretanto, a Classificação de Robson está baseada nas características da gravidez, razão pelo qual é recomendada como um instrumento padrão para monitorar a taxas de cesáreas⁵.

Neste estudo, os maiores percentuais de cesárea foram encontrados nos grupo 5 (31,2%), 2 (26,3%) e 4 (14%), em uma amostra de 186 cesáreas. O grupo 5, de múltiparas com cicatriz de cesárea anterior, representou 19,7% das indicações de cesárea por intercorrência no parto (n=81), como falha na indução, distócia de progressão, colo desfavorável, falha na dilatação, bolsa rota prolongada, distócia cervical e variedade de posição fetal; 51,7% das intercorrências por condições maternas (n=64), como iteratividade, desproporção cefalopélvica, hipertensão gestacional, e em menor proporção, vontade materna, despreparo psicológico, exaustão e recusa de indução de trabalho de parto por parte da mulher; 19,5% das cesáreas indicadas por condições fetais (n=46), como sofrimento fetal, pós-datismo, oligodrâmnio e macrosomia; e 50% das condições placentárias (n=4), por descolamento prematuro da placenta.

O grupo 2, de nulíparas cujo parto foi induzido ou foram submetidas à cesárea antes do início do trabalho de parto, representou 25,9% das indicações de cesárea por intercorrência no parto (n=81), como falha na indução, distócia de progressão, bolsa rota prolongada e trabalho de parto prolongado; 21,9% das intercorrências por condições maternas (n=64), como desproporção cefalopélvica, hipertensão gestacional, e recusa de indução de trabalho de parto por parte da mulher; e 34,7% das cesáreas indicadas por condições fetais (n=46), como sofrimento fetal, restrição de crescimento intrauterino, pós-datismo, macrosomia e oligodrâmnio; e 25% das condições placentárias (n=4), por insuficiência placentária.

O grupo 4, de múltiparas cujo parto foi

induzido ou foram submetidas à cesárea antes do início do trabalho de parto, representou 6,1% das indicações de cesárea por intercorrência no parto (n=81), falha na indução, distócia de rotação, parada secundária de descida; 17,2% das intercorrências por condições maternas (n=64), como desproporção cefalopélvica, hipertensão gestacional; e 21,6% das cesáreas indicadas por condições fetais (n=4), como sofrimento fetal, macrosomia, e oligodrâmnio.

A preocupação pelo aumento das taxas de cesáreas é um fenômeno global, motivando a atual publicação sobre o tema. Em um estudo que utilizou a Classificação de Robson no Hospital Universitário de Tuzla, na Bosnia Herzegovina, com uma amostra de 936 cesáreas, a taxa foi de 25,47% no ano de 2015. O grupo 5 (29,8%), o grupo 1 (26,06%) e o grupo 2 (15,7%) foram os mais prevalentes¹¹.

Como é esperado, 28,4% das cesáreas indicadas por intercorrências relacionadas ao parto foram classificadas nos grupos 6 e 7.

Em um hospital de média complexidade na cidade de Bogotá, na Colômbia, cuja amostra foi de 1.190 mulheres, a taxa de cesárea foi de 37% e os grupos prevalentes foram o 5 (36,4%), o 2 (21,4%) e o 1 (17,1%)¹².

Em um estudo que teve como amostra 1.224 cesáreas realizadas em um hospital universitário da Etiópia, na África Central, os grupos 1, 3 e 5 foram os principais contribuintes para a taxa de cesáreas, que foi de 27,7%¹³.

No Brasil, um estudo foi desenvolvido com uma amostra de 524 cesáreas realizadas em uma maternidade de risco habitual. A taxa de cesárea foi de 25,5% e os grupos mais prevalentes foram o 5 (30%), o 2 (25,7%) e o 1 (14,5%)¹⁴. Já outro estudo¹⁵ realizado em uma maternidade de alta complexidade, a taxa de cesáreas ultrapassou os 54,6%, e também prevaleceram os grupos 5 (25,2%), 2 (18,6%) e 1 (15%).

O número de pesquisas que envolvam a Classificação de Robson no Brasil é reduzidas, se comparadas com outros países. Contudo é importante observar que a realidade brasileira em relação às taxas de cesáreas, e os grupos que contribuem para tais, apresentam dados

semelhantes com os dos demais países^{11,12,13,14}, quando se trata da prevalência do grupo 5, referente a múltiparas com história de cesárea prévia e que foram encaminhadas à cesárea novamente.

Entretanto, em alguns estudos também se evidencia alta proporção de cesáreas em nulíparas, que constituem os grupos 1^{13,14,15} e 2^{12,14,15}.

Entre os motivos registrados nos prontuários para a realização de cesárea na maternidade de risco habitual neste estudo, predominaram as indicações relacionadas a intercorrências no trabalho de parto (41,5%). Destacou-se nesta categoria a apresentação pélvica (28,4%), obviamente associada ao grupos 6 e 7; e a falha na indução, associada aos grupos 2 (19,8%), 4 (3; 3,7%) e 5 (7,4%).

Nos discursos dos profissionais da saúde sobre os motivos para a cesárea encontram-se o trabalho de parto estacionário, o estado fetal não tranquilizador e a desproporção cefalopélvica. Na indução do trabalho de parto em nulíparas, o colo desfavorável submete cerca da metade das mulheres a serem encaminhadas para a cesárea¹⁶.

Segundo as Diretrizes de Atenção à Gestante, a ocitocina e prostaglandinas devem ser administradas com cautela, tanto a nulíparas como a múltiparas, embora entende-se que a taxa de ruptura prematura de membranas uterinas seja maior em gestantes nulíparas que sofreram indução do trabalho de parto³.

A desproporção céfalopélvica (40,6%) destacou-se em primeiro lugar entre as indicações de cesáreas associadas às condições maternas (n=64), relacionada aos grupos 2 e 4, referentes a nulíparas e múltiparas sem cesárea anterior, respectivamente, que tiveram o parto induzido ou cesárea antes do trabalho de parto. Em segundo lugar, a iteratividade (37,5%), relacionada à história materna de cesárea anterior, independente se houve trabalho de parto espontâneo ou indução do trabalho de parto.

Entende-se que a desproporção céfalopélvica representa uma das mais frequentes indicações de cesáreas. Os exames de pelvimetria, ressonância magnética e tomografia computadorizada

não devem mais ser estimulados para o seu diagnóstico, da mesma forma que o cálculo do índice de massa corpórea, e o peso fetal acima de 3.000 gramas. Recomenda-se o uso adequado do partograma durante o trabalho de parto, baseado nos dados da evolução do parto¹⁷.

No que diz respeito aos valores encontrados para iteratividade, entre as pacientes com cesariana anterior, esses foram inferiores aos relatados na literatura. Em um estudo¹⁸, a taxa de sucesso de parto vaginal após cesárea anterior foi de 68,4%.

Histórico de cesárea anterior é uma das causas de maior incidência de parto abdominal, de acordo com a pesquisa em hospital público da cidade de Tocantins¹⁸, em que a iteratividade aconteceu em 32% dos partos, percentual que corrobora com o estudo em questão.

Na categoria indicação de cesárea por condições fetais (n=46) predominam o conjunto de motivos associados a sofrimento fetal, líquido amniótico meconial, redução do movimento fetal,/ batimentos cardíofetais não tranquilizadores, cardiotocografia categoria 2, corioamnionite, que totalizaram 69,5% dos motivos relacionados à categoria, referentes aos grupos 1, 2 e 4. Em segundo lugar, encontram-se o pós-datismo.

O sofrimento fetal é o comprometimento da vitalidade fetal, que, geralmente, necessita de interrupção da gestação. Existe, ainda, o sofrimento crônico do feto, que pode comprometer sua vitalidade e estar relacionado a patologias secundárias fetais ou maternas, dessa forma, quando há sofrimento fetal durante o trabalho de parto é indicada a cesárea¹⁹.

Diversas alterações nos sinais vitais do feto podem ocorrer e sugerem situação de risco, como, taquicardia, bradicardia ou outras alterações graves que requerem parto precoce, principalmente quando não respondem a tratamento. Em um estudo realizado em hospital brasileiro, a indicação mais relevante para a ocorrência de uma cesárea foi o sofrimento fetal (28%). Os autores referem que quando instalado o quadro de sofrimento fetal, seja por pós-datismo ou trabalho de parto prolongado, é recomendada uma cesárea de emergência, pois

o feto está em situação de risco¹⁸.

O pós-datismo não está relacionado diretamente à indicação de cesárea, porém entende-se que podem ocorrer complicações maternas e fetais em uma gestação após 42 semanas, sendo assim, a mulher tem maiores chances de indução do trabalho de parto, acometimento do sofrimento fetal e presença de líquido meconial. Nesta perspectiva, em um estudo realizado em um hospital universitário de Gujarat, Índia, foi identificada a presença de mecônio no líquido amniótico relacionado ao pós-datismo em 13% de uma amostra de 100 de nascimentos²⁰.

Em outro estudo indiano, realizado em um centro de atendimento em Mumbai, sobre indicações e fatores associados à cesárea, foi identificado que o pós-datismo (4,1%) está

relacionado como fator de risco para indicação de cesárea numa amostra de 474 cesareas²¹.

Por sua vez, o descolamento prematuro da placenta está relacionado às indicações da categoria 4, relativa à cesárea por condições placentárias, dando destaque para os grupos 5 e 1, com apenas 3 casos.

O deslocamento prematuro da placenta ocorre durante o terceiro trimestre da gestação e constitui-se como causa significativa de hemorragia, responsável por mais de um quarto dos óbitos perinatais.

Em estudo realizado no Tocantins, a taxa de mortalidade perinatal foi de (71,3%), e a materna foi de (5,1%), sendo a cesárea realizada em (94,1%) dos casos. Os resultados mostraram ainda, que a taxa de mortalidade perinatal é maior no parto vaginal¹⁷.

CONCLUSÃO

Predominaram entre as cesáreas realizadas em uma maternidade de risco habitual aquelas realizadas em mulheres classificadas no grupo 5, referente a múltiparas com cicatriz de cesárea anterior, e nos grupos 2 e 4, respectivamente de nulíparas e múltiparas, que submeteram-se à indução ao parto ou à cesárea prévia.

Cerca da totalidade dos motivos para indicação de cesáreas registrados nos prontuários referem-se a intercorrências do trabalho de parto e condições maternas e fetais. Entre as intercorrências, destacaram-se a falha de indução, associada aos grupos 2, 4 e 5; e apresentação pélvica, relativa aos grupos 6 e 7. E entre as condições maternas, destacaram-se a iteratividade relativa a mulheres do grupo 5; e a desproporção cefalopélvica, em maior proporção nos grupos, 2, 4 e 5.

Houve maior número de indicações de cesáreas devido ao sofrimento fetal, em que predominaram cesáreas associadas aos grupos 2,4 e 5.

Recomenda-se o controle sistemático das indicações de cesáreas, para que ocorra a diminuição da indução do trabalho de parto e o encorajamento das mulheres ao parto vaginal, mesmo àquelas com histórico de cesárea anterior.

A análise da contribuição de cada grupo para a taxa de cesáreas, associada à análise dos motivos de indicação destas, registrados nos prontuários, fornecem subsídios clínicos e legais para justificar ou recomendar a adequada indicação deste procedimento, com vista à assistência obstétrica segura e de qualidade, centrada na mulher, em suas condições clínicas e antecedentes obstétricos, e fundamentada em evidências científicas e atuais.

REFERÊNCIAS

1. Robson M, Hartigan L, Murphy M. Methods of achieving and maintaining an appropriate caesarean section rate. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2013;27:297-308.
2. Araújo KRS, Filho JFR, Visgueira AF, Oliveira ACM, Moraes HMPL, Calácio IA, Medeiros TM. Estudo sociodemográfico e obstétrico de parto cesariano em uma maternidade pública. *Rev Gestão & Saúde.* Julho, 2016;07(1):949-62.
3. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Diretrizes de Atenção à Gestante: a operação cesariana. Brasília, 2016. [citado em 2018 out. 22]. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2016/marco/31/MINUTA-de-Portaria-SAS-Cesariana-03-03-2016.pdf>.

4. Marcolin AC. Até quando o Brasil será conhecido como o país da cesárea?. Rev. Bras Ginecol Obstet [Internet]. 2014 [citado 2019 jan. 02];36(7). Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v36n7/0100-7203-rbgo-36-07-00283.pdf>
5. Organização Mundial da Saúde. Declaração da OMS sobre taxas de cesáreas. Genebra, 2015 [citado em jul. 9]. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/161442/WHO_RHR_15.02_por.pdf;jsessionid=C4C75A93A090FE3C89494E63E3C328F9?sequence=3
6. Betrán AP, Ye J, Moller AB, Zhang J, Gülmezoglu AM, Torloni MR. The increasing trend in caesarean section rates: global, regional and national estimates: 1990-2014. PLoS One [Internet]. 2016 [citado 2018 dez. 05];11(2). Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0148343>
7. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Nascidos Vivos no Brasil (SINASC). Nascim p/ resid mãe por tipo de parto Segundo região [Internet]. Brasil 2016. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/nvuf.def>
8. Brasil. Agência Nacional de Saúde Suplementar. Cartilha nova organização do cuidado ao parto e nascimento para melhores resultados de saúde : Projeto Parto Adequado. Rio de Janeiro; 2016 [citado 2019 fev. 10]. Disponível em: http://www.ans.gov.br/images/stories/Materiais_para_pesquisa/Materiais_por_assunto/web_total_parto_adequado.pdf
9. Velho MB, Santos EKA, Collaço VS. Parto normal e cesárea: representações sociais de mulheres que os vivenciaram. Rev Bras Enferm [Internet]. 2014 [citado 2018 nov. 29];67(2). Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v67n2/0034-7167-reben-67-02-0282.pdf>
10. Clode N. A classificação de Robson. Apenas uma forma de classificar cesarianas?. Acta Obstet Ginecol Port [Internet]. 2017 [citado 2019 jan. 14];11(2). Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/aogp/v11n2/v11n2a03.pdf>
11. Fatusic J, Hudic I, Fatusic Z, Moralic AZ, Zivkovic M. Cesarean Section Rate Analysis in University Hospital Tuzla - According to Robson's Classification. Med Arch [Internet]. 2016 [citado 2019 jan. 09];70(3). Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5010056/pdf/MA-70-213.pdf>
12. Hernandez DLJ, Rodríguez APG, Tobón JJZ, Romero JAR. Tasa de cesáreas por grupos de Robson en una institución de mediana complejidad de la ciudad de Bogotá, 2012-2014. Rev Colomb Obstet Ginecol [Internet]. 2016 [citado 2019 jan. 9];67. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcog/v67n2/v67n2a03.pdf>
13. Tura AK, Pijpers O, Man M, Cleveringa M, Koopmansl, Gure T, Stekelenburg J. Analysis of caesarean sections using Robson 10-group classification system in a university hospital in eastern Ethiopia: a cross-sectional study. BMJ Open [Internet]. 2018 [citado 2019 jan. 09];8(4). Disponível em: <https://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/8/4/e020520.full.pdf>
14. Kindra T. Análise das indicações de cesáreas com base na classificação de dez grupos de Robson em uma maternidade pública de risco habitual [dissertação]. Curitiba: Universidade Federal do Paraná; 2017.
15. Hopkins K, Amaral EFL, Mourão ANM. The Impact of Payment Source and Hospital Type on Rising Cesarean Section Rates in Brazil, 1998 to 2008. Birth [Internet]. 2014 [citado 2019 fev. 11];41(2). Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4426198/pdf/nihms-684749.pdf>
16. Almeida D, Cardoso AS, Rodrigues RM, Cunha A. Análise da taxa de cesarianas e das suas indicações utilizando a classificação em dez grupos. Nascer e Crescer [Internet]. 2014 [citado 2018 dez. 14];23(3). Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/nas/v23n3/v23n3a03.pdf>
17. Amarin MMR, Souza ASR, Porto AMF. Indicações de cesariana baseadas em evidências: parte I. Femina [Internet]. 2010 [citado 2018 nov. 23];38(8). Disponível em: http://bhpelopartonormal.pbh.gov.br/estudos_cientificos/arquivos/cesariana_baseada_evidencias_parte_1.pdf
18. Monteiro AKD, Pereira BG. Incidência das indicações de cesarianas realizadas em um hospital público do estado de Tocantins: alguns questionamentos a partir de uma visão sociopragmática. Rev. Cereus [Internet]. 2017 [citado 2019 fev. 03];9(esp). Disponível em: <http://ojs.unirg.edu.br/index.php/1/article/view/1917/589>
19. Cabral ACV. Manual de assistência ao parto. São Paulo: Atheneu; 2002
20. Vaghela HP, Deliwala K, Shah P. Fetal outcome in deliveries with meconium stained liquor. International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology [Internet]. 2014 [citado 2019 fev. 08];3(4). Disponível em: <https://www.ijrcog.org/index.php/ijrcog/article/view/1282/1177>
21. Katke RD, Zarariya NA, Desai P. LSCS audit in a tertiary care center in Mumbai: to study indications and risk factors in LSCS and it's effect on early peri-natal morbidity and mortality rate. International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology [Internet]. 2014 [citado fev. 08];3(4). Disponível em: <https://www.ijrcog.org/index.php/ijrcog/article/view/1347/1234>

Recebido em fevereiro de 2019.

Aceito em agosto de 2019.