

Vanessa Oliveira Rompinelli

Centro Universitário Lusíada (UNILUS).
vanessa_rompinelli@hotmail.com

Nara Massaro

Centro Universitário Lusíada (UNILUS).

Julia Alves Utyama

Centro Universitário Lusíada (UNILUS).

Nathália Macedo Mesquita Freitas

Centro Universitário Lusíada (UNILUS).

Rogério Gomes dos Reis Guidoni

Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário
Lusíada (UNILUS).

*Artigo recebido em abril de 2016 e
aprovado em abril de 2016.*

O IMPACTO DOS FATORES DE RISCO MATERNOS NA ESTRATIFICAÇÃO DE RECÉM-NASCIDO BAIXO PESO

RESUMO

Objetivo: analisar fatores de risco das parturientes de recém-nascidos baixo peso ao nascer na maternidade do Hospital Guilherme Álvaro e suas repercussões na estratificação de baixo peso. Métodos: trabalho descritivo, coorte transversal. Foram obtidos dados de 110 prontuários das parturientes de recém-nascidos com peso inferior a 2.500 gramas. Utilizou-se o teste de Fisher e nível de significância de 5%. Resultados: Houve associação entre peso ao nascer e número de consulta pré-natal ($p = 0,013$) e entre o apgar no 1° e 5° minuto e baixo peso ao nascer ($p \leq 0,001$). Mães sem hipertensão arterial crônica tiveram maior número de recém-nascido baixo peso comparado às hipertensas ($p = 0,028$). Conclusão: Evidenciou-se a importância do pré-natal e demonstrou-se que diferentes categorias de peso seriam influenciadas em intensidades diferentes de acordo com fatores de risco maternos.

Palavras-Chave: Recém-nascido baixo peso. Fatores de risco maternos. Saúde materno-fetal.

THE IMPACT OF MATERNAL RISK FACTORS IN THE STRATIFICATION OF LOW BIRTH WEIGHT NEWBORNS

ABSTRACT

Objective: To analyze the risk factors of low birth weight newborns mothers at birth at the Hospital Guilherme Álvaro and its effects on stratification of low weight. Methods: descriptive study, cross-sectional cohort. Data were collected from 110 medical records of mothers of newborns weighing less than 2,500 grams. We used the Fisher test and 5% significance level. Results: There was an association between birth weight and number of prenatal visits ($p = 0.013$) and between Apgar score at 1 and 5 minutes and low birth weight ($p \leq 0,001$). Mothers without chronic hypertension had a higher number of newborn underweight compared to hypertensive patients ($p = 0.028$). Conclusion: It was evident the importance of prenatal and demonstrated that different weight classes would be influenced to different extents in accordance with maternal risk factors.

Keywords: Newborn underweight. Maternal risk factors. Maternal-fetal health.

INTRODUÇÃO

A gestação é um fenômeno fisiológico e sua evolução se dá, na maior parte dos casos, sem intercorrências. Apesar disso, parte das gestantes que, por apresentarem de alguma doença ou condições socioeconômicas inadequadas, sofrem agravo ou desenvolvem problemas durante a gestação, com maiores probabilidades de evolução desfavorável, considerando o baixo peso ao nascer uma importante repercussão.

A determinação do baixo peso ao nascer é complexa e multicausal, envolvendo diferentes fatores de risco. Em países desenvolvidos, estudos apontam diversas condições maternas — relacionadas a aspectos socioeconômicos, história reprodutiva, características antropométricas, tabagismo e assistência pré-natal — como fatores que elevaram a probabilidade de baixo peso ao nascer (BPN).

A ocorrência de recém-nascidos de baixo peso (RNBP) varia entre os países, sendo, inclusive, um indicador geral de nível de saúde da população. Os RNBP são mais vulneráveis a problemas como imaturidade pulmonar e transtornos metabólicos, que podem causar ou agravar alguns eventos que acometem os recém-nascidos, aumentando o risco de mortalidade.

Para facilitar a identificação dos recém-nascidos de alto risco de acordo com o peso, novas classificações foram criadas a partir do critério de BPN. A criança que nasce com peso inferior a 2500g é classificada como baixo peso ao nascer. Recém-nascidos (RN) com peso abaixo de 1500g são considerados como muito baixo peso (MBPN), e aqueles com peso inferior a 1000g são classificados como extremo baixo peso (EBPN).

Os precursores que podem levar ao BPN são: curto período gestacional (prematuridade) e/ou restrição do crescimento intrauterino (RCIU), operacionalmente mensurado pela adequação do peso à idade gestacional. Assim, os obstetras poderão identificar e antecipar problemas clínicos mais frequentemente relacionados a uma determinada categoria, conforme associados a um padrão de crescimento intrauterino.

Diante do exposto, o presente estudo objetivou analisar a associação entre o peso ao nascer e as variáveis maternas, do RN, da gestação e parto.

MÉTODOS

Trata-se de um trabalho descritivo, corte transversal. A população compreende gestantes atendidas na Maternidade do Hospital Guilherme Álvaro (HGA), hospital auxiliar de ensino do curso de medicina do Centro Universitário Lusíada, localizado na cidade de Santos, referenciado no atendimento às gestantes de alto risco procedentes dos nove municípios da Baixada Santista, que somam uma população de 1.781.620 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Identificou-se as características das parturientes de RNBP atendidos no período.

Como critério de inclusão, admitimos as pacientes que deram à luz a RNBP no HGA no período de março a dezembro de 2014, totalizando 117 prontuários analisados. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do HGA (número CAAE: 37582614.0.0000.5436). Os prontuários foram obtidos no Serviço de Arquivos Médicos e Estatísticos (SAME) do HGA. Os dados foram coletados em formulário (Figura 1), foram levantadas as seguintes informações: referentes à parturiente (idade materna, estado civil, procedência, número de consultas pré-natal, paridade, tipo de gestação, índice de massa corporal (IMC), mau passado obstétrico, patologia obstétrica, patologia clínica); ao recém-nascido (idade gestacional na parturição, peso ao nascer, apgar, via de parto, apresentação). Dentro das patologias obstétricas incluiu-se: pré-eclâmpsia, diabetes mellitus gestacional (DMG), descolamento prematuro da placenta (DPP), amniorrexe prematura, RCIU, centralização fetal, oligoamnio, síndrome HELLP (Hemolysis, Elevated Liver enzymes, Low Platelet count), síndromes hemorrágicas, risco de aloimunização, circlagem. E como patologias clínicas foram selecionadas: infecção do trato urinário (ITU), obesidade, hipertensão arterial crônica (HAC), tabagista, hipotireoidismo, diabetes mellitus tipo I (DMI) e tipo II (DMII), anemia, CID-B20, toxoplasmose, cardiopatia, nefropatia.

Figura 1 – Formulário coleta de dados.

| IDENTIFICAÇÃO | | | | | |
|----------------|----------------------|-----------------|-------------------|------------------|--------------|
| Prontuário | | Nome: | | | |
| Cidade: | | Estado civil: | | Escolaridade | |
| Idade | | Peso | Altura: | | IMC |
| DIAGNÓSTICOS | | | | | |
| DON: | G | P | A | IG-DUM | IG-USG |
| DOPP | | | | | |
| DOPA | | | | | |
| DCC | | | | | |
| DG | | | | | |
| PRÉ-NATAL: | | | | | |
| DUM: | Pré-natal: S() N() | | | n° de consultas: | |
| PARTO | | | | | |
| Tipo de parto: | | indicação de PC | | | Apresentação |
| RECÉM-NASCIDO | | | | | |
| Sexo F() M() | | Peso: | | Apgar: | |
| percentil: | | | classificação BP: | | |

IMC: índice de massa corporal; DON: diagnóstico obstétrico de normalidade; G-gestações; P –paridade; A- abortos; IG- idade gestacional; DUM – data da última menstruação; USG- ultrassonografia; DOPP: diagnostico obstétrico patológico progressivo; DOPA- diagnóstico obstétrico patológico atual; DCC: diagnóstico clinico cirúrgico; DG: diagnóstico ginecológico; S- sim; N- não; PC – parto cesárea; F:feminino; M – masculino; BP – baixo peso

A idade materna foi definida como idade da mãe em anos completos no parto e categorizada em três grupos: pacientes com idade até 19 anos (gestantes jovens), entre 20 e 34 anos (gestantes adultas) e com 35 anos ou mais (gestantes tardias). O estado civil foi separado em dois grupos, casada ou solteira. A procedência foi dividida em Santos e outras cidades da baixada santista.

Quanto à assistência pré-natal, a classificação foi feita de acordo com o número de consultas realizadas. A idade gestacional foi definida como o número de semanas completas do primeiro dia do último período menstrual até o dia do parto.

A respeito do tipo de parto considerou-se cesárea ou vaginal. O escore de Apgar foi classificado em duas categorias no 1° e 5° minuto de vida. A apresentação fetal foi dividida em cefálica e anômala (pélvica e transversa). Consideramos como mau passado obstétrico apenas aborto recorrente. O IMC foi classificado em adequado (valor entre 18,5 e 24,9kg/m²) e não adequado (menor que 18,5kg/m² ou maior que 24,9kg/m²). O peso do RN foi verificado no momento do nascimento e expresso em gramas.

Foram excluídos abortamentos, óbitos fetais e más formações congênitas, totalizando 7 prontuários.

Para a análise procedeu-se a classificação dos RNs em três grupos: baixo peso, muito baixo peso e extremo baixo peso --sendo este o estado mais grave- utilizando-se as informações obtidas, de maneira que se relacionem suas causas com os critérios mencionados acima.

Foram apresentadas frequências absolutas e relativas para todas as variáveis. As existências de associações entre duas variáveis categóricas foram verificadas utilizando-se o teste exato de Fisher devido ao tamanho da amostra.

Em se verificando associação, foi utilizado o resíduo ajustado padronizado para identificar associações locais – caselas com valores absolutos acima de 1,96 indicam evidências de associação entre as categorias relativas a essas caselas.

Para os testes estatísticos considerou-se um nível de significância de 5%. As análises foram realizadas com o uso dos softwares estatísticos SPSS 20.0.

RESULTADOS

Foram estudados prontuários de 110 recém-nascidos (RN). A distribuição dos RNs por peso ao nascer: RNBP N = 93 (84,5%); RNMBP N = 10 (9,1%) e RNEBP N = 7 (6,4%); e a divisão em percentil de peso: Grande para idade Gestacional (GIG) N = 8 (7,3%); adequado para idade gestacional (AIG) N = 36 (32,7%) e pequeno para idade gestacional (PIG) N = 66 (60,0%).

Tabela 1 – Características epidemiológicas maternas, segundo peso ao nascer.

| | RNEBP | | RNMBP | | RNBP | | Total | | P ¹ |
|-------------------------------|-------|------|-------|------|------|------|-------|-----|----------------|
| | N | % | N | % | N | % | N | % | |
| Idade Materna | 6 | 6,7 | 9 | 10,0 | 75 | 83,3 | 90 | 100 | 0,980 |
| ≤19 anos | 1 | 7,1 | 1 | 7,1 | 12 | 85,7 | 14 | 100 | |
| 20-34 anos | 4 | 7,3 | 5 | 9,1 | 46 | 83,6 | 55 | 100 | |
| 35 ≥ | 1 | 4,8 | 3 | 14,3 | 17 | 81,0 | 21 | 100 | |
| Estado Civil | 6 | 6,7 | 9 | 10,1 | 74 | 83,1 | 89 | 100 | 0,904 |
| Casada | 2 | 7,4 | 2 | 7,4 | 23 | 85,2 | 27 | 100 | |
| Solteira | 4 | 6,5 | 7 | 11,3 | 51 | 82,3 | 62 | 100 | |
| Procedência | 6 | 6,7 | 8 | 9,0 | 75 | 84,3 | 89 | 100 | 0,804 |
| Outros | 5 | 8,5 | 5 | 8,5 | 49 | 83,1 | 59 | 100 | |
| Santos | 1 | 3,3 | 3 | 10,0 | 26 | 86,7 | 30 | 100 | |
| Número consultas de pré-natal | 6 | 6,7 | 9 | 10,1 | 74 | 83,1 | 89 | 100 | 0,013 |
| 1 a 3 | 3 | 27,3 | 3 | 27,3 | 5 | 45,5 | 11 | 100 | |
| 4 - 6 | 1 | 3,0 | 3 | 9,1 | 29 | 87,9 | 33 | 100 | |
| 7+ | 2 | 4,4 | 3 | 6,7 | 40 | 88,9 | 45 | 100 | |

¹p - Nível descritivo do teste exato de Fisher

De acordo com a tabela 1, verificou-se associação apenas entre peso ao nascer e número de consultas de pré-natal ($p=0,013$). O grupo de mães que fizeram de 1 a 3 consultas de pré-natal apresentaram menor porcentagem do melhor desfecho estudado, ou seja, RNBP (45,5%) comparativamente aos grupos de mães que realizaram 4 a 6 consultas (87,9%) ou no mínimo sete consultas (88,9%). Constatou-se que o pior desfecho foi maior no primeiro grupo- RNMBP (27,3%) e RNEBP (27,3%). Não foram verificadas associações de peso ao nascer do RN com as demais características.

Tabela 2 – Distribuição dos RN por características, segundo peso ao nascer.

| | RNEBP | | RNMBP | | RNBP | | Total | | p |
|-------------------|-------|------|-------|------|------|------|-------|------|--------|
| | N | % | N | % | N | % | N | % | |
| Idade Gestacional | 6 | 100 | 9 | 100 | 75 | 100 | 90 | 100 | 0,117 |
| Termo | 0 | 0,0 | 1 | 11,1 | 26 | 34,7 | 27 | 30,0 | |
| Pré-Termo | 6 | 100 | 8 | 88,9 | 49 | 65,3 | 63 | 70,0 | |
| Tipo de Parto | 6 | 100 | 9 | 100 | 75 | 100 | 90 | 100 | 0,498 |
| Normal | 2 | 33,3 | 2 | 22,2 | 13 | 17,3 | 17 | 18,9 | |
| Cesárea | 4 | 66,7 | 7 | 77,8 | 62 | 82,7 | 73 | 81,1 | |
| Apgar 1° minuto | 7 | 100 | 10 | 100 | 92 | 100 | 109 | 100 | <0,001 |
| 1 - 6 | 6 | 85,7 | 6 | 60,0 | 15 | 16,3 | 27 | 24,8 | |
| 7+ | 1 | 14,3 | 4 | 40,0 | 77 | 83,7 | 82 | 75,2 | |
| Apgar 5° minuto | 7 | 100 | 10 | 100 | 93 | 100 | 110 | 100 | 0,001 |
| 0 | 1 | 14,3 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 1 | 0,9 | |
| 1 - 6 | 1 | 14,3 | 1 | 10,0 | 0 | 0,0 | 2 | 1,8 | |
| 7+ | 5 | 71,4 | 9 | 90,0 | 93 | 100 | 107 | 97,3 | |
| Apresentação | 7 | 100 | 10 | 100 | 90 | 100 | 107 | 100 | 0,332 |
| Cefálica | 4 | 57,1 | 8 | 80,0 | 73 | 81,1 | 85 | 79,4 | |
| Anômala | 3 | 42,9 | 2 | 20,0 | 17 | 18,9 | 22 | 20,6 | |
| Tipo de gestação | 6 | 100 | 10 | 100 | 82 | 100 | 98 | 100 | 0,442 |
| Única | 6 | 100 | 9 | 90,0 | 64 | 78,0 | 79 | 80,6 | |
| Múltipla | 0 | 0,0 | 1 | 10,0 | 18 | 22,0 | 19 | 19,4 | |

Tabela 3 – Características gestacionais, segundo por peso ao nascer.

| | RNEBP | | RNMBP | | RNBP | | Total | | p |
|------------------------|-------|------|-------|------|------|------|-------|-------|-------|
| | N | % | N | % | N | % | N | % | |
| Idade Gestacional | 6 | 6,7 | 9 | 10,0 | 75 | 83,3 | 90 | 100 | 0,117 |
| Termo | 0 | 0,0 | 1 | 3,7 | 26 | 96,3 | 27 | 100 | |
| Pré-Termo | 6 | 9,5 | 8 | 12,7 | 49 | 77,8 | 63 | 100 | |
| Mau passado obstétrico | 6 | 6,3 | 9 | 9,4 | 81 | 84,4 | 96 | 100 | 0,051 |
| Não | 4 | 4,7 | 7 | 8,1 | 75 | 87,2 | 86 | 100 | |
| Sim | 2 | 20,0 | 2 | 20,0 | 6 | 60,0 | 10 | 100,0 | |
| Paridade | 6 | 6,7 | 9 | 10,1 | 74 | 83,1 | 89 | 100,0 | 0,168 |
| 0 | 2 | 5,7 | 3 | 8,6 | 30 | 85,7 | 35 | 100,0 | |

| | RNEBP | | RNMBP | | RNBP | | Total | | p |
|-------------------------|-------|------|-------|------|------|------|-------|-------|-------|
| | N | % | N | % | N | % | N | % | |
| 1 | 2 | 8,7 | 0 | 0,0 | 21 | 91,3 | 23 | 100,0 | |
| 2 | 2 | 12,5 | 3 | 18,8 | 11 | 68,8 | 16 | 100,0 | |
| 3+ | 0 | 0,0 | 3 | 20,0 | 12 | 80,0 | 15 | 100,0 | |
| Tipo de gestação | 6 | 6,1 | 10 | 10,2 | 82 | 83,7 | 98 | 100,0 | 0,442 |
| Única | 6 | 7,6 | 9 | 11,4 | 64 | 81,0 | 79 | 100,0 | |
| Múltipla | 0 | 0,0 | 1 | 5,3 | 18 | 94,7 | 19 | 100,0 | |
| IMC | 6 | 6,9 | 8 | 9,2 | 73 | 83,9 | 87 | 100,0 | 0,138 |
| Adequado | 2 | 7,7 | 0 | 0,0 | 24 | 92,3 | 26 | 100,0 | |
| Não adequado | 4 | 6,6 | 8 | 13,1 | 49 | 80,3 | 61 | 100,0 | |

De acordo com a tabela 2, verificaram-se associações entre peso ao nascer e Apgar no 1° minuto ($p < 0,001$) e 5° minuto ($p = 0,001$). Nota-se que os RNEBP e RNMBP apresentaram maior ocorrência de Apgar no 1° minuto até seis pontos (respectivamente, 85,7% e 60,0%). Em relação ao Apgar no 5° minuto, os RNEBP apresentaram a menor ocorrência de Apgar acima de sete pontos (71,4%) comparativamente aos RNMBP (90,0%) e RNBP (100,0%). Não foram observadas associações de peso ao nascer do RN com as demais características.

Não se verificaram associações entre peso ao nascer e características gestacionais ou patológicas obstétricas, segundo as Tabela 3 e 4.

De acordo com a tabela 5, observou-se associação entre HAC e peso ao nascer ($p = 0,028$). Assim, nota-se que as mães que não apresentaram HAC tiveram mais filhos com baixo peso (88,3%) comparativamente às mães que tiveram HAC (68,4%). Não se verificaram associação entre as demais variáveis patológicas e peso ao nascer.

Tabela 4 – Patologias obstétricas, segundo peso ao nascer.

| | RNEBP | | RNMBP | | RNBP | | Total | | p |
|----------------------|-------|------|-------|-------|------|------|-------|-----|-------|
| | N | % | N | % | N | % | N | % | |
| DHEG | 6 | 6,3 | 9 | 9,4 | 81 | 84,4 | 96 | 100 | 0,621 |
| Não | 6 | 7,5 | 7 | 8,8 | 67 | 83,8 | 80 | 100 | |
| Sim | 0 | 0,0 | 2 | 12,5 | 14 | 87,5 | 16 | 100 | |
| DMG | 6 | 6,2 | 10 | 10,3 | 81 | 83,5 | 97 | 100 | 0,817 |
| Não | 5 | 5,8 | 9 | 10,5 | 72 | 83,7 | 86 | 100 | |
| Sim | 1 | 9,1 | 1 | 9,1 | 9 | 81,8 | 11 | 100 | |
| DPP | 6 | 6,3 | 9 | 9,4 | 81 | 84,4 | 96 | 100 | 0,162 |
| Não | 6 | 6,3 | 8 | 8,4 | 81 | 85,3 | 95 | 100 | |
| Sim | 0 | 0,0 | 1 | 100,0 | 0 | 0,0 | 1 | 100 | |
| Amniorrexe | 6 | 6,3 | 9 | 9,4 | 81 | 84,4 | 96 | 100 | 0,523 |
| Não | 5 | 5,7 | 9 | 10,2 | 74 | 84,1 | 88 | 100 | |
| Sim | 1 | 12,5 | 0 | 0,0 | 7 | 87,5 | 8 | 100 | |
| RCIU | 6 | 6,2 | 10 | 10,3 | 81 | 83,5 | 97 | 100 | 0,410 |
| Não | 4 | 5,0 | 8 | 10,0 | 68 | 85,0 | 80 | 100 | |
| Sim | 2 | 11,8 | 2 | 11,8 | 13 | 76,5 | 17 | 100 | |
| Centralização | 6 | 6,3 | 9 | 9,4 | 81 | 84,4 | 96 | 100 | 0,133 |

| | RNEBP | | RNMBP | | RNBP | | Total | | p |
|-----------------------------------|-------|------|-------|------|------|------|-------|-----|-------|
| | N | % | N | % | N | % | N | % | |
| Não | 5 | 5,3 | 9 | 9,6 | 80 | 85,1 | 94 | 100 | |
| Sim | 1 | 50,0 | 0 | 0,0 | 1 | 50,0 | 2 | 100 | |
| Oligoamnio | 6 | 6,1 | 10 | 10,2 | 82 | 83,7 | 98 | 100 | 0,533 |
| Não | 5 | 5,6 | 10 | 11,1 | 75 | 83,3 | 90 | 100 | |
| Sim | 1 | 12,5 | 0 | 0,0 | 7 | 87,5 | 8 | 100 | |
| Risco de Aloimunização | 6 | 6,3 | 9 | 9,4 | 81 | 84,4 | 96 | 100 | 0,586 |
| Não | 6 | 6,6 | 8 | 8,8 | 77 | 84,6 | 91 | 100 | |
| Sim | 0 | 0,0 | 1 | 20,0 | 4 | 80,0 | 5 | 100 | |
| História Progressa de RNBP | 6 | 6,3 | 9 | 9,4 | 81 | 84,4 | 96 | 100 | 0,077 |
| Não | 5 | 6,3 | 5 | 6,3 | 70 | 87,5 | 80 | 100 | |
| Sim | 1 | 6,3 | 4 | 25,0 | 11 | 68, | 16 | 100 | |
| História Progressa de RNPT | 6 | 6,3 | 9 | 9,5 | 80 | 84,2 | 95 | 100 | 0,118 |
| Não | 5 | 6,5 | 5 | 6,5 | 67 | 87,0 | 77 | 100 | |
| Sim | 1 | 5,6 | 4 | 22,2 | 13 | 72,2 | 18 | 100 | |

Tabela 5 – Patologias clínicas, segundo peso ao nascer.

| | RNEBP | | RNMBP | | RNBP | | Total | | p |
|------------------------|-------|------|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| | N | % | N | % | N | % | N | % | |
| ITU | 6 | 6,3 | 9 | 9,4 | 81 | 84,4 | 96 | 100,0 | 0,307 |
| Não | 5 | 6,8 | 5 | 6,8 | 64 | 86,5 | 74 | 100,0 | |
| Sim | 1 | 4,5 | 4 | 18,2 | 17 | 77,3 | 22 | 100,0 | |
| Obesidade | 6 | 6,3 | 9 | 9,4 | 81 | 84,4 | 96 | 100,0 | 0,371 |
| Não | 4 | 5,0 | 7 | 8,8 | 69 | 86,3 | 80 | 100,0 | |
| Sim | 2 | 12,5 | 2 | 12,5 | 12 | 75,0 | 16 | 100,0 | |
| HAS | 6 | 6,3 | 9 | 9,4 | 81 | 84,4 | 96 | 100,0 | 0,028 |
| Não | 5 | 6,5 | 4 | 5,2 | 68 | 88,3 | 77 | 100,0 | |
| Sim | 1 | 5,3 | 5 | 26,3 | 13 | 68,4 | 19 | 100,0 | |
| Tabagismo | 6 | 6,3 | 9 | 9,4 | 81 | 84,4 | 96 | 100,0 | 1,000 |
| Não | 6 | 7,0 | 8 | 9,3 | 72 | 83,7 | 86 | 100,0 | |
| Sim | 0 | 0,0 | 1 | 10,0 | 9 | 90,0 | 10 | 100,0 | |
| Hipotireoidismo | 6 | 6,3 | 9 | 9,4 | 81 | 84,4 | 96 | 100,0 | 0,127 |
| Não | 5 | 5,3 | 9 | 9,6 | 80 | 85,1 | 94 | 100,0 | |
| Sim | 1 | 50,0 | 0 | 0,0 | 1 | 50,0 | 2 | 100,0 | |
| DM | 6 | 6,3 | 9 | 9,4 | 81 | 84,4 | 96 | 100,0 | 1,000 |
| Não | 6 | 6,5 | 9 | 9,7 | 78 | 83,9 | 93 | 100,0 | |
| Sim | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 3 | 100,0 | 3 | 100,0 | |
| Anemia | 6 | 6,3 | 9 | 9,4 | 81 | 84,4 | 96 | 100,0 | 0,211 |

| | RNEBP | | RNMBP | | RNBP | | Total | | p |
|---------------------|-------|-----|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| | N | % | N | % | N | % | N | % | |
| Não | 6 | 7,5 | 6 | 7,5 | 68 | 85,0 | 80 | 100,0 | |
| Sim | 0 | 0,0 | 3 | 18,8 | 13 | 81,3 | 16 | 100,0 | |
| Toxoplasmose | | | | | | | | | |
| Não | 6 | 6,3 | 9 | 9,4 | 81 | 84,4 | 96 | 100,0 | 1,000 |
| Sim | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 1 | 100,0 | 1 | 100,0 | |
| Cardiopatia | | | | | | | | | |
| Não | 6 | 6,3 | 9 | 9,4 | 81 | 84,4 | 96 | 100,0 | 0,156 |
| Sim | 0 | 0,0 | 1 | 100 | 0 | 0,0 | 1 | 100,0 | |
| Nefropatia | | | | | | | | | |
| Não | 6 | 6,3 | 9 | 9,4 | 81 | 84,4 | 96 | 100,0 | 0,290 |
| Sim | 0 | 0,0 | 1 | 50,0 | 1 | 50,0 | 2 | 100,0 | |
| Asma | | | | | | | | | |
| Não | 6 | 6,3 | 9 | 9,4 | 81 | 84,4 | 96 | 100,0 | 1,000 |
| Sim | 6 | 6,4 | 9 | 9,6 | 79 | 84,0 | 94 | 100,0 | |
| Sim | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 2 | 100,0 | 2 | 100,0 | |

DISCUSSÃO

O estado civil não mostrou associação com o BPN. O fato de ter um companheiro, legal ou informal, poderia implicar em melhor prognóstico para o conceito, e menor índice de BPN, mas isso não foi comprovado. O resultado do presente estudo é semelhante ao verificado no Nordeste do País. Em princípio, a participação de um companheiro favorece a gestação sob aspecto psicológico e melhor condição econômica. Dessa forma, a mãe solteira ou desacompanhada apresentaria propensão a ter um filho com baixo peso. Porém, é possível que outras pessoas, como os familiares, assistam à gestante solteira supram a ausência do pai. A variável estado civil, portanto não se destaca sobre as outras, e mostra-se de importância limitada nos estudos epidemiológicos.

Ficou evidente o impacto da assistência pré-natal diante da diferença entre os valores apresentados na estratificação de RNBP entre mulheres que tiveram ou não esse tipo de assistência médica. São dados que coincidem com os de Brum Rojas (2013, p.68-75). Mas ficou claro que, não somente a cobertura assistencial importa, mas assim como o número de consultas realizadas. O número de nascimento de crianças com BPN decresce à medida que aumenta o número de consultas. Já com a queda do número de consultas pré-natal aumenta-se a prevalência na amostra quando estratificada em RNEBP E RNMBP.

Segundo Gazi Lippi (1989, p.382-7), a idade gestacional ao parto é um dos fatores mais associados ao BPN. No presente trabalho houve uma tendência ao aumento de RNMBP naqueles abaixo de 37 semanas de gestação, já em RNEBP verificou-se a totalidade dos casos. Nota-se que nas fases mais avançadas da gestação a frequência decresce de modo significativo. Deve-se, portanto, priorizar esforços no sentido de evitar partos pré-termo, por meio de medidas sistematizadas visando reduzir a frequência de BPN.

Quanto as variáveis relacionadas ao recém-nascido, a pontuação do Apgar no 1º e 5º minutos apresentou-se estatisticamente associadas ao BPN, observando um risco maior, tanto para as crianças com pontuação de Apgar no 1º minuto menor ou igual a 7, quanto para o Apgar no 5º minuto. O Apgar, além de se mostrar determinante do baixo peso ao nascer, é um bom indicador das condições clínicas do neonato de peso entre 1.000 e 2.500g, sendo menos pontuado nos RNMBP e RNEBP. O índice de Apgar, utilizado para mensurar a vitalidade do recém-nascido, varia de 0 a 10 e avalia cinco sintomas: frequência cardíaca, respiração, irritabilidade reflexa, tônus muscular e cor, cianose de extremidades. A importância desse índice como indicador de risco para a morbimortalidade neonatal tem sido ratificada em várias pesquisas recentes e relacionado à qualidade da assistência recebida no momento do parto. Assim, é imprescindível vigiar a adequação da assistência ao parto e logo após o nascimento. Nesse âmbito, uma rede de atenção obstétrica e neonatal organizada e de qualidade minimiza os fatores de risco que podem levar à hipóxia e aos óbitos neonatais.

Em relação ao número de gestações prévias não foi possível mostrar grandes diferenças entre os vários grupos, quando se relacionou ao BPN, ainda que a aplicação do teste estatístico tenha posto à mostra uma associação significativa. Mas, Berezin (1984, p.149-54) e Miller (1983 p.323) não encontraram relação entre BPN e partos anteriores.

Dentre as condições maternas houve tendência à associação entre o ganho de peso gestacional e o peso ao nascer. De acordo com a publicação do Institute of Medicine (2009) ressalta-se a importância da adequação do ganho de peso gestacional total, segundo a categoria de IMC pré-gestacional para mulheres adultas e adolescentes, para a promoção do peso ao nascer adequado. O Ministério da Saúde também evidencia a importância do ganho de peso gestacional total adequados, na orientação nutricional de mulheres com gestação de alto risco, visando a melhoria do resultado perinatal.

Apesar deste estudo não ter atingido significância estatística, o mau passado obstétrico apresentou grande relação com a estratificação de RNBP, sendo sua presença eleva os índices de RNMP e RNEB. Este fato ainda não é bem esclarecido, como apontado por Maruoka (1998, p.304-9). A mãe com aborto prévio também tem 2,5 vezes mais chance de ter um neonato de baixo peso, Não foi identificado, neste trabalho, se o aborto foi espontâneo ou induzido, mas essa situação vai de encontro aos achados de Mies (1997, p.287-97), embora Kramer (1987, p.663-737) associe o abortamento anterior à prematuridade.

Embora sem relevância estatística, o presente estudo observou uma tendência de RNBP em pacientes com história progressiva de RNBP em outra gestação, isso vem sendo reportado por muitos estudos, porém, ainda é escasso o conhecimento sobre os fatores de risco envolvidos nesta recorrência. Sendo controverso se isto se deve a uma inerente tendência a repetição ou pela persistência de fatores de risco. Algumas publicações descreveram os fatores de risco para repetição de baixo peso ao nascer, restrição de crescimento intrauterino e nascimentos pré-termo, as seguintes características: tabagismo materno, o intervalo intergestacional mais curto¹⁰, a raça negra¹¹ e a idade materna maior que 30 anos.¹¹ Em estudo realizado no Reino Unido, a história anterior de parto pré-termo está fortemente associada a novos nascimentos anteriores a 37 semanas de gestação, no presente trabalho, também se observou esta tendência, além de novos nascimentos inferiores a 2500g.

Segundo Sass (2002) a hipertensão arterial crônica na gestação determina complicações maternas e perinatais, incluindo a sobreposição de pré-eclâmpsia, restrição do crescimento fetal, prematuridade, descolamento prematuro da placenta e morte fetal além de maior risco de morte materna. Além dos fatores conhecidamente associados, o presente estudo revelou que a associação entre a hipertensão arterial crônica e a estratificação do baixo peso ao nascimento obteve relação com significância estatística, mostrando-se menos prevalente em mães com RNBP do que nas demais categorias. Portanto quanto mais precoce o diagnóstico da hipertensão arterial somado a intervenção em momento oportuno, maiores são as possibilidades de se conduzir uma gestação sem complicações maternas e agravos do concepto.

CONCLUSÃO

No presente estudo houve a impossibilidade de avaliar todas as situações que poderiam determinar a estratificação do BPN, visto que a análise baseou-se nas variáveis de 110 parturientes de nascidos vivos. Os resultados obtidos apontaram associação estatística entre peso ao nascer e número de consulta pré-natal, apgar e peso ao nascer e peso ao nascer e Hipertensão arterial crônica. Assim, mães que fizeram menor número de consultas pré-natal apresentaram maior risco de RNMBP e RNEBP; Recém nascidos que apresentaram apgar menor que 6 pontos no 1° minuto foram, predominantemente, RNEBP e RNMBP e apgar acima de 7 no 5 ° minuto foi menos frequente em RNEBP; Mães portadoras de HAC tiveram maior número de RNMBP e RNEBP.

Todos os parâmetros analisados no trabalho poderão contribuir para a implementação de políticas de saúde da gestante, pois a identificação precoce de fatores de risco maternos para o nascimento de recém-nascidos de baixo peso permite indicar e praticar estratégias preventivas rápidas e eficazes.

REFERÊNCIAS

Bakewell J.M., Stockbauer J.W., Schramm W.F. Factors associated with repetition of low birthweight: Missouri longitudinal study. *PaediatrPerinatEpidemiol* 1997; 11 Suppl 1:119-29.

- Benício M.H.D. et al- Análise multivariada de fatores de risco para o baixo peso ao nascer em nascidos vivos do município de São Paulo, SP– Rev. Saude publica.,S.Paulo,19:3 11-20,1985
- Chaim SRP, Oliveira SMJV, Kimura AF - Hipertensão arterial na gestação e condições neonatais ao nascimento - Acta Paul Enferm2008;21 (1):53-8.
- Gardosi J, Francis A. Early pregnancy predictors of preterm birth: the role of a prolonged menstruation-conception interval. BJOG. 2000;107 (2):228-37
- KILSZTAJN, S. et al. Vitalidade do recém-nascido por tipo de parto no Estado de São Paulo, Brasil Apgar score associated with mode of delivery in São Paulo State, Brazil. Cad. Saúde Pública, v. 23, n. 8, p. 1886-1892, 2007
- Kramer MS. Determinants of low birth weight: methodological assessment and meta-analysis. Bull World Health Organ 1987;65:663-737.
- Krymko H. et al. Risk factors for recurrent preterm delivery. Eur J ObstetGynecolReprodBiol 2004; 113:160-3
- Lima G.S.P., Sampaio H.A.C. Influência de fatores obstétricos, socioeconômicos e nutricionais da gestante sobre o peso do recém-nascido: estudo realizado em uma maternidade em Teresina, Piauí. RevBras Saúde MaternInfant2004;4:253-61.
- Maruoka K. et al. Risk factors for low birthweight in Japanese infants. ActaPediatr 1998;87:304-9.
- Meis P.J. et al. Factors associated with term low birth weight in Cardiff, Wales. PerinatEpidemiol 1997;11:287-97.
- N. Sass, et al Hipertensão Arterial Crônica Leve e Moderada na Gravidez: Práticas Terapêuticas Baseadas em Evidências: Femina - Agosto 2002 vai 30 n° 7
- Rasmussen K.M., Yaktine A.L. Weight gain during pregnancy: reexamining the guidelines. Institute of Medicine Committee to Reexamine IOM Pregnancy Weight Guidelines: Institute of Medicine USA: National Research Council. Washington (DC); 2009.
- Rojas P.R.B. et al - Fatores maternos preditivos de baixo peso ao nascer: um estudo caso-controle - Arq. Catarin. Med. 2013 jan-mar; 42 (1): 68-75
- Stusser R et al. Riesgo de bajo peso al nacer en el área plaza de la Habana. BolOficSanit Panam 1993;3:228-40.
- UCHIMURA, T. T. et al. Fatores de risco para o baixo peso ao nascer segundo as variáveis da mãe e do recém-nascido, em Maringá-PR, no período de 1996 a 2002. Ciência, Cuidado e Saúde, v. 6, n. 1, p. 51, 2008.