

## **CONHECIMENTO, ATITUDE E PRÁTICA SOBRE SÍNDROME HIPERTENSIVA GESTACIONAL ENTRE GESTANTES: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO**

Lia Maristela da Silva Jacob<sup>1</sup>   
Reginaldo Roque Mafetoni<sup>1</sup>   
Maria Helena Baena de Moraes Lopes<sup>1</sup>   
Antonieta Keiko Kakuda Shimo<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Universidade Estadual de Campinas, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Campinas, São Paulo, Brasil.

### **RESUMO**

**Objetivo:** avaliar conhecimento, atitude e prática sobre Síndrome Hipertensiva Gestacional entre gestantes, após intervenção educativa.

**Método:** ensaio clínico controlado, randomizado e longitudinal, relacionado ao inquérito Conhecimento, Atitude e Prática sobre complicações da Síndrome Hipertensiva Gestacional, realizado em maternidade pública de Fortaleza-CE, Brasil, com 120 gestantes. A coleta de dados foi realizada em três momentos e as gestantes separadas em dois grupos com 60 participantes cada. Para comparações quantitativas, aplicou-se o teste t de Student ou Mann-Whitney. Para estudar associações qualitativas, empregou-se o teste Qui-quadrado ou exato de Fisher.

**Resultados:** identificou-se avaliação adequada do conhecimento, da atitude e prática no grupo intervenção, no sétimo e trigésimo dia pós-intervenção ( $p < 0,05$ ), com aumento de chance para o conhecimento adequado no sétimo (Odds Ratio=6,63 - Intervalo de Confiança:3,5-12,55) e no trigésimo dia (Odds Ratio=6,25 - Intervalo de Confiança:3,13 - 12,50). Neste grupo, a atitude foi adequada no sétimo (Odds Ratio= 6,11 - Intervalo de Confiança:3,28-11,39) e no trigésimo dia (Odds Ratio=6,44 - Intervalo de Confiança:3,49-11,89). Prática também adequada no sétimo (Odds Ratio=3,73 - Intervalo de Confiança:2,21-6,28) e trigésimo dia (Odds Ratio=4,91 - Intervalo de Confiança:2,90-8,32).

**Conclusão:** as gestantes que participaram da intervenção educativa apresentaram mais adequabilidade em relação ao conhecimento, à atitude e prática, quando comparadas às participantes do grupo controle. Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos (REBEC) RBR-8wyp8j

**DESCRITORES:** Conhecimentos. atitudes e prática em saúde. Hipertensão induzida pela gravidez. Ensaio clínico. Educação em saúde. Tecnologia educacional. Enfermagem.

**COMO CITAR:** Jacob LMS, Mafetoni RR, Lopes MHBM, Shimo AKK. Conhecimento, atitude e prática sobre síndrome hipertensiva gestacional entre gestantes: ensaio clínico randomizado. Texto Contexto Enferm [Internet]. 2022 [acesso MÊS ANO DIA]; 31: e20210018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2021-0018>

# KNOWLEDGE, ATTITUDE AND PRACTICE ABOUT HYPERTENSIVE GESTATIONAL SYNDROME AMONG PREGNANT WOMEN: A RANDOMIZED CLINICAL TRIAL

## ABSTRACT

**Objective:** to evaluate knowledge, attitude and practice about Gestational Hypertensive Syndrome among pregnant women, after an educational intervention.

**Method:** a controlled, randomized and longitudinal clinical trial, related to the Knowledge, Attitude and Practice survey on Gestational Hypertensive Syndrome complications, carried out with 120 pregnant women at a public maternity hospital in Fortaleza-CE, Brazil. Data collection was performed at three moments and the pregnant women were separated into two groups with 60 participants each. For quantitative comparisons, the Student's t test or the Mann-Whitney's test were applied. To study qualitative associations, the Chi-square or Fisher's exact tests were employed.

**Results:** adequate assessment of knowledge, attitude and practice was identified in the intervention group, on the seventh and thirtieth days after the intervention ( $p < 0.05$ ), with an increased chance of adequate knowledge on the seventh (Odds Ratio=6.63 - Confidence Interval: 3.5-12.55) and on the thirtieth (Odds Ratio=6.25 - Confidence Interval: 3.13-12.50) days. In this group, the attitude was adequate on the seventh (Odds Ratio=6.11 - Confidence Interval: 3.28-11.39) and on the thirtieth (Odds Ratio=6.44 - Confidence Interval: 3.49-11.89) days. The practice was also adequate on the seventh (Odds Ratio=3.73 - Confidence Interval: 2.21-6.28) and on the thirtieth (Odds Ratio=4.91 - Confidence Interval: 2.90-8.32) days.

**Conclusion:** the pregnant women who participated in the educational intervention presented more adequacy in relation to knowledge, attitude and practice, when compared to those in the control group. Brazilian Registry of Clinical Trials (*Registro Brasileiro de Ensaio Clínicos*, REBEC) RBR-8wyp8j

**DESCRIPTORS:** Knowledge. Attitudes and practices in health. Pregnancy-induced hypertension. Clinical trial. Education in health. Educational technology. Nursing.

# CONOCIMIENTO, ACTITUD Y PRÁCTICA SOBRE EL SÍNDROME HIPERTENSIVO GESTACIONAL ENTRE MUJERES EMBARAZADAS: ENSAYO CLÍNICO ALEATORIZADO

## RESUMEN

**Objetivo:** evaluar el conocimiento, la actitud y la práctica sobre el Síndrome Hipertensivo Gestacional entre mujeres embarazadas, después de una intervención educativa.

**Método:** ensayo clínico controlado, aleatorizado y longitudinal, relacionado con la encuesta de Conocimiento, Actitud y Práctica sobre complicaciones del Síndrome Hipertensivo Gestacional, realizado con 120 mujeres embarazadas en una maternidad pública de Fortaleza-CE, Brasil. La recolección de datos tuvo lugar en tres momentos y se separó a las mujeres embarazadas en dos grupos de 60 participantes cada uno. Para las comparaciones cuantitativas, se aplicó la prueba t de Student o la de Mann-Whitney. Para estudiar las asociaciones cualitativas, se empleó la prueba de Chi-cuadrado o la prueba exacta de Fisher.

**Resultados:** se identificó una evaluación adecuada del conocimiento, la actitud y la práctica en el grupo intervención, a los siete y treinta días posteriores a las intervenciones ( $p < 0,05$ ), con un incremento en la probabilidad de conocimiento adecuado al día siete (Odds Ratio=6,63 – Intervalo de Confianza:3,5-12,55) y al día treinta (Odds Ratio=6,25 - Intervalo de Confianza:3,13 - 12,50). En este grupo, la actitud fue adecuada al día siete (Odds Ratio=6,11 - Intervalo de Confianza:3,28-11,39) y al día treinta (Odds Ratio=6,44 - Intervalo de Confianza:3,49-11,89). La práctica también resultó adecuada al día siete (Odds Ratio=3,73- Intervalo de Confianza:2,21-6,28) y al día treinta (Odds Ratio=4,91 - Intervalo de Confianza:2,90-8,32).

**Conclusión:** las mujeres embarazadas que participaron en la intervención educativa presentaron más adecuación en relación con el conocimiento, la actitud y la práctica, en comparación las participantes del grupo control. Registro Brasileño de Ensayos Clínicos (REBEC) RBR-8wyp8j

**DESCRIPTORES:** Conocimientos, actitudes y prácticas en salud. Hipertensión inducida por el embarazo. Ensayo clínico. Educación en salud. Tecnología educativa. Enfermería.



## INTRODUÇÃO

A hipertensão gestacional é definida como a ocorrência de pressão arterial sistólica  $\geq 140$  mmHg ou diastólica  $\geq 90$  mmHg, em duas ocasiões com, pelo menos, quatro horas de intervalo após 20 semanas de gestação, em mulheres com pressão arterial previamente normal<sup>1</sup>.

Estima-se que a Síndrome Hipertensiva Gestacional (SHG) afeta cerca de 5% a 8% de todas as mulheres grávidas no mundo. No Brasil, a SHG é a primeira causa de mortalidade materna, sendo a maior responsável pelo elevado número de óbitos perinatais, além do aumento significativo de neonatos com sequelas<sup>2-3</sup>.

Ao considerar a elevada incidência da SHG, assim como a magnitude e o impacto desta no desfecho perinatal e a atual política de atenção à gestante de alto risco, urge evidenciar a necessidade de cuidados especializados a gestantes, por meio de pré-natal especializado e com qualidade<sup>4</sup>. Contudo, algumas gestantes estão “carentes” de informações em relação às síndromes hipertensivas, sendo necessária a atuação mais efetiva dos profissionais, no que diz respeito à prevenção destas e à promoção da saúde, de modo a focar possíveis complicações e tratamento adequado<sup>5</sup>.

Estudo realizado no Brasil apontou que a maioria das gestantes participantes afirmou fragilidades em relação às orientações precisas sobre a SHG, durante a consulta do pré-natal. Apesar disso, observou-se que enfermeiros foram valorizados pelo trabalho que realizavam<sup>6</sup>.

No período gestacional, é importante que os profissionais da saúde percebam precocemente riscos ou complicações, para que possam promover ações direcionadas aos fatores de risco, com possibilidade de resgate do bem-estar materno e neonatal. Na atenção integral à saúde da gestante no pré-natal, seja de risco habitual ou alto risco, deve-se direcionar a proteção à vida das gestantes, no entanto, é dever do Estado e obrigação dos profissionais que assistem as mulheres no período gravídico<sup>7</sup>.

É necessária promoção da saúde, por meio da educação nas consultas de pré-natal e atendimento intra-hospitalar, a fim de aprimorar conhecimento e humanizar o atendimento oferecido<sup>8</sup>.

Portanto, enfermeiros inseridos na assistência ao pré-natal de alto risco devem focar nos cuidados preventivos, nas ações educativas, para que consigam melhorar as assistências prestadas e se reconhecerem como sujeitos transformadores, com ações efetivas na assistência, sendo possível criar vínculo de confiança com as gestantes<sup>9</sup>.

Destaca-se que a assistência de enfermagem deve identificar, precocemente, os sinais de complicações da SHG, com cuidados sistematizados, baseados em instrumentos que direcionem ações essenciais como foco no respeito à individualidade de cada gestante, de modo a extrapolar o contexto biológico da doença e considerar as singularidades e particularidades<sup>10</sup>.

Nesse contexto, objetivou-se avaliar conhecimento, atitude e prática sobre SHG entre gestantes, após intervenção educativa.

## MÉTODO

Trata-se de ensaio clínico controlado<sup>11</sup>, randomizado e longitudinal, relacionado ao inquérito Conhecimento, Atitude e Prática (CAP) sobre as complicações da SHG, realizado de novembro de 2017 a abril de 2018, com gestantes atendidas em ambulatório materno-fetal de maternidade pública de atenção terciária.

Esse desenho de estudo é caracterizado por proporcionar investigação em seres humanos, com objetivo de descobrir ou verificar os efeitos de medidas farmacológicas ou não, a fim de averiguar segurança e/ou eficácia<sup>12</sup>.

A população foi composta pelas mulheres que realizaram pré-natal de alto risco na maternidade estudada. Incluíram-se na amostra gestantes de qualquer idade, diagnosticadas com SHG, idade

gestacional de até 33 semanas e alfabetizadas, com condições de comunicação verbal na língua portuguesa. Gestantes com alteração psicoemocional que impossibilitasse o seguimento da entrevista foram excluídas do estudo. Os critérios de descontinuidade ou perda foram: interrupção da gravidez, desistência em participar da pesquisa ou impossibilidade de contato telefônico, após cinco tentativas, em horários diferentes e dias consecutivos.

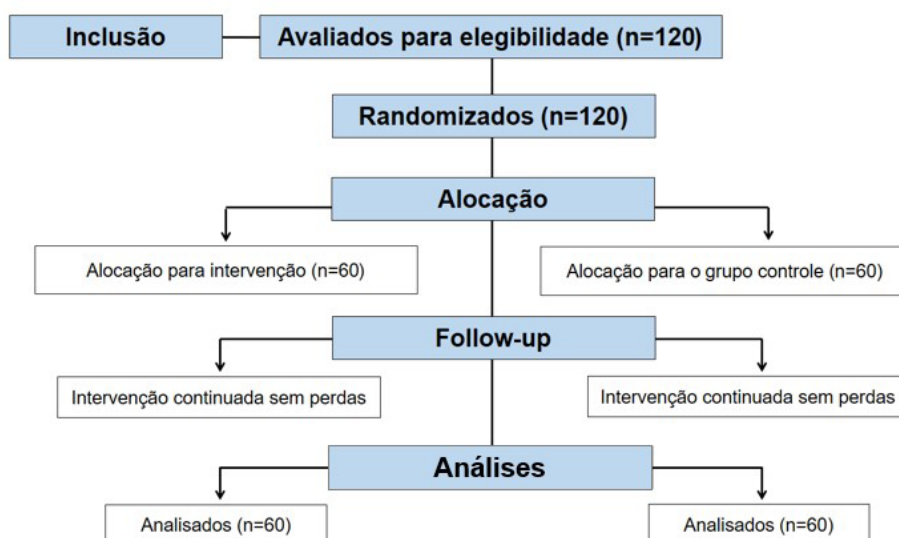
O tamanho amostral foi obtido mediante a metodologia de cálculo amostral, com objetivo de estimar uma proporção. Considerou-se a proporção  $p$  igual a 0,50, cujo valor representa a variabilidade máxima da distribuição binomial, gerando, assim, estimativa com o maior tamanho amostral possível.

O tamanho amostral ( $n$ ) para uma proporção, ao ponderar uma população finita, pode ser estimado por meio da fórmula:

$$n = \frac{Np(1 - p)}{p(1 - p) + (N - 1)D^2}$$

Nessa fórmula,  $N$  representa a população de gestantes hipertensas atendidas na unidade. Já  $D$  corresponde à precisão da estimativa a ser mensurada, que pode ser descrita como  $B/Z$ , em que  $B$  é o erro amostral e  $Z$  é um percentil da distribuição normal padrão.

A população considerada para o cálculo do tamanho amostral era composta por, aproximadamente, 170 gestantes hipertensas (número estimado com base nos dados de um mês de atendimento). Além disso, assumiu erro amostral de 5% e nível de significância de 5%. Com isso, o tamanho amostral obtido foi de 120 gestantes. As gestantes que compuseram a amostra foram divididas entre os dois grupos (controle e intervenção), por meio do esquema de aleatorização por blocos de tamanho aleatório (Figura 1).



**Figura 1** – Fluxograma representativo das fases e seguimento das participantes. Fortaleza, CE, Brasil, 2018.

As gestantes foram distribuídas pelo processo de randomização em dois grupos igualmente distribuídos com taxa de alocação de 1:1 de forma paralela, Grupo de Intervenção (GI) e Grupo Controle (GC). A intervenção foi realizada individualmente, com a cartilha educativa intitulada Síndrome Hipertensiva Gestacional<sup>13</sup>, tendo como estratégia a entrevista motivacional. Para a coleta de dados, elaborou-se e validou-se o instrumento.

A coleta de dados foi realizada em três momentos: antes da intervenção e consulta habitual (pré-teste) na maternidade, após sete e 30 dias da consulta habitual do pré-natal (GC), e o mesmo período para o grupo que foi aplicada intervenção (GI), por meio do contato telefônico. Duas auxiliares de pesquisa foram treinadas para aplicação do inquérito CAP (pós teste - 7º e 30º dia)<sup>14</sup>. Estas não tiveram conhecimento das hipóteses do estudo e das gestantes alocadas para GI e GC.

Aplicou-se o inquérito CAP, construído e validado para realização da pesquisa, com objetivo de medir o desfecho primário: análise do nível adequado e inadequado do conhecimento, da atitude e prática sobre a SHG.

Tais conceitos foram fundamentados, sendo o conhecimento a compreensão a respeito de determinado assunto;<sup>15</sup> a atitude definida como sentimentos sobre o assunto estudado, bem como preconceitos que podem permear o tema;<sup>15</sup> e a prática conceituada como o modo como o conhecimento é demonstrado por intermédio de ações<sup>15</sup>.

Para análise do CAP, utilizaram-se das seguintes definições:

Conhecimento adequado - quando a gestante já tivesse ouvido falar em hipertensão na gravidez, se considerava que a hipertensão na gravidez era uma complicação, se a hipertensão na gravidez tinha relação com a Pressão Arterial (PA), se sabia no mínimo de duas complicações que a hipertensão na gravidez poderia provocar, porque se adquire a hipertensão na gravidez, quando respondia, no mínimo, a dois sintomas relacionados à SHG, se existe tratamento, quais os fatores de risco e tipos da SHG (no mínimo dois de cada)<sup>15</sup>.

Atitude adequada - quando a gestante afirmava se era útil/ necessário receber informações em relação à SHG, logo no início da gravidez, quando afirmava que a alimentação teria que ser diferente das gestantes não hipertensas e quando respondiam, de maneira subjetiva, à principal preocupação da gestante com a SHG<sup>15</sup>.

Prática adequada - quando a gestante verificava a PA no dia a dia (rotina), se sabia qual o tratamento que estava fazendo em relação à SHG, se estava seguindo alguma dieta específica para prevenir as complicações na gravidez, se tomava, no mínimo, dois litros de água durante o dia, se fazia algum repouso físico durante o dia e se realizava alguma atividade física diária<sup>15</sup>.

Prática inadequada para cada eixo - quando a gestante tinha respostas negativas para cada circunstância esplanada.

Ao chegarem para consulta de rotina, as gestantes foram convidadas a participarem do estudo, sendo explicado objetivo deste durante a entrevista. Todas aceitaram participar, após leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Não apareceu na amostra nenhuma gestante com idade inferior a 18 anos.

Para comparações entre os grupos com relação às variáveis quantitativas, empregou-se o teste t de Student não pareado ou o teste não paramétrico de Mann-Whitney<sup>16</sup>, de acordo com a distribuição dos dados, a qual foi avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk.

Para estudar as associações entre os grupos e as variáveis qualitativas, utilizou-se do teste Qui-quadrado<sup>17</sup>. Para os casos cujos pressupostos do teste Qui-quadrado não foram atendidos, adotou-se o teste exato de Fisher<sup>17</sup>.

As comparações entre os grupos e períodos com relação às variáveis de conhecimento, atitude e prática foram realizadas por meio de modelos *Generalized Estimating Equations* (GEE)<sup>18</sup>. Nos resultados, apresentam-se as estimativas obtidas de risco relativo, assim como respectivos intervalos de confiança e p-valores. Para todas as análises, consideraram-se o nível de significância igual a 5% e os softwares estatísticos *Analytics Software & Solutions* (SAS) versão 9.4, e o *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 24, para realização destas.

Esta pesquisa obedeceu aos preceitos éticos referentes às pesquisas com seres humanos, tendo obtido parecer favorável ao desenvolvimento, também foi submetida ao registro clínico na base de dados do Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos (REBEC), com identificador primário: RBR-8wyp8j.

## RESULTADOS

Inseriram-se 120 gestantes com SHG que concordaram em participar deste estudo, em três momentos: T0 - antes da intervenção e consulta na maternidade, T1 - sete dias após T0, T2 - trinta dias após T0. Separaram-se em dois grupos (GI e GC), cada grupo com 60 gestantes. Os dois grupos foram comparados, de acordo com as variáveis sociodemográficas e gestacionais. Dentre as variáveis analisadas, identificou-se diferença significativa quando comparados os grupos com relação aos valores medianos de idade gestacional ( $p = 0,02$ ) (Tabela 1).

**Tabela 1** – Distribuição das gestantes, de acordo com dados sociodemográficos e gestacionais e grupos. Fortaleza, CE, Brasil, 2018. (n=120).

	Grupos	n	Me*	DP†	A‡	Med§	DIQ	p-valor
Pressão Arterial Sistólica	GI¶	60	132,8	17,2	90,0	130,0	20,0	0,07††
	GC**	60	126,9	15,3	75,0	120,0	20,0	
Pressão Arterial Diastólica	GI¶	60	81,3	13,3	80,0	80,0	10,0	0,42‡‡
	GC**	60	80,8	13,3	70,0	80,0	20,0	
Idade	GI¶	60	30,5	7,0	29,0	31,0	9,5	0,47††
	GC**	60	31,4	6,9	28,0	32,0	11,5	
Escolaridade	GI¶	60	10,2	2,3	9,0	11,0	1,0	0,43‡‡
	GC**	60	9,9	2,6	9,0	11,0	3,0	
Renda	GI¶	58	1176,5	605,1	2660,0	1000,0	550,0	0,23‡‡
	GC**	60	1114,7	794,6	4315,0	954,0	975,0	
Número de consultas	GI¶	60	4,9	2,7	13,0	5,0	4,0	0,12‡‡
	GC**	60	5,7	2,7	14,0	6,0	3,0	
Idade Gestacional	GI¶	<b>60</b>	<b>24,4</b>	<b>8,1</b>	<b>27,0</b>	<b>25,6</b>	<b>15,1</b>	<b>0,02‡‡</b>
	GC**	<b>60</b>	<b>27,8</b>	<b>6,4</b>	<b>25,0</b>	<b>30,9</b>	<b>10,0</b>	
Gestação	GI¶	60	2,6	1,5	6,0	2,0	2,0	0,59‡‡
	GC**	60	2,9	1,9	7,0	3,0	3,0	
Partos	GI¶	60	1,0	1,0	4,0	1,0	2,0	0,25‡‡
	GC**	60	1,4	1,7	7,0	1,0	2,0	
Abortos	GI¶	60	0,6	1,0	4,0	0,0	1,0	0,92‡‡
	GC**	60	0,5	1,0	6,0	0,0	1,0	
Índice de Massa Corporal	GI¶	60	35,2	6,6	31,3	34,6	7,1	0,75‡‡
	GC**	60	35,3	7,7	43,0	34,3	10,6	

\*Me = Média; †DP = Desvio Padrão; ‡A = Amplitude; §Med = Mediana; ||DIQ = Desvio Interquartil; ¶GI = Grupo intervenção; \*\*GC = Grupo controle; ††Obtido pelo teste t de Student não pareado; ‡‡Obtido pelo teste de Mann-Whitney.

Para as variáveis sociodemográficas qualitativas (religião, cor da pele e estado civil), obteve-se associação significativa entre os grupos e a variável religião ( $p=0,04$ ). A religião católica representou no GI 52,6% e no GC, 73,2%; evangélica, no GI, 36,8%; e no GC, 25%; e a espírita/outros, no GI, 10,5%; e no GC, 1,8%. Na Tabela 2, apresentam-se as estatísticas descritivas do inquérito CAP por grupo, nos três momentos (T0, T1, T2). Nos dados, observa-se evolução crescente no constructo adequado ao longo dos períodos, nos dois grupos (GI e GC).



**Tabela 2** – Análise descritiva do inquérito Conhecimento, Atitude e Prática entre grupos de intervenção e controle, por momento de coleta. Fortaleza, CE, Brasil, 2018. (n=120).

Variável	Grupos					
	Intervenção			Controle		
	T0	T1	T2	T0	T1	T2
Conhecimento						
Inadequado (%)	52 (87)	7 (12)	10 (17)	47 (78)	36 (60)	35 (58)
Adequado (%)	8 (13)	53 (88)	50 (83)	13 (22)	24 (40)	25 (42)
Atitude						
Inadequado (%)	51 (85)	5 (8)	2 (3)	36 (60)	22 (37)	24 (40)
Adequado (%)	9 (15)	55 (92)	58 (97)	24 (40)	38 (63)	36 (60)
Prática						
Inadequado (%)	49 (82)	19 (32)	6 (10)	47 (78)	43 (72)	41 (68)
Adequado (%)	11 (18)	41 (68)	54 (90)	13 (22)	17 (28)	19 (32)

Na Tabela 3, expõe-se os resultados das comparações entre os grupos e momentos em relação ao inquérito CAP. Nessas análises, estimou-se o risco relativo de apresentar o resultado “adequado”. Os resultados dessas análises indicaram aumento significativo na probabilidade de ocorrência do constructo adequado, ao longo dos momentos avaliados, em ambos os grupos. Porém, verificou-se risco mais elevado no grupo intervenção, em comparação com o grupo controle.

**Tabela 3** – Análise de *Generalized Estimating Equations* do inquérito Conhecimento, Atitude e Prática entre grupos de intervenção e controle, por momento de coleta. Fortaleza, CE, Brasil, 2018. (n=120).

Comparação	Risco Relativo (RR)	I.C. 95%		p-valor
		L. I.	L. S.	
Intervenção - Controle (T0)	0,62	0,28	1,38	0,2370
Intervenção - Controle (T1)	<b>2,21</b>	<b>1,60</b>	<b>3,05</b>	<b>&lt; 0,0001</b>
Intervenção - Controle (T2)	<b>2,00</b>	<b>1,45</b>	<b>2,75</b>	<b>&lt; 0,0001</b>
T1 - T0 (Intervenção)	<b>6,63</b>	<b>3,50</b>	<b>12,55</b>	<b>&lt; 0,0001</b>
Conhecimento T2 - T0 (Intervenção)	<b>6,25</b>	<b>3,13</b>	<b>12,50</b>	<b>&lt; 0,0001</b>
T2 - T1 (Intervenção)	0,94	0,81	1,09	0,4386
T1 - T0 (Controle)	<b>1,85</b>	<b>1,24</b>	<b>2,75</b>	<b>0,0027</b>
T2 - T0 (Controle)	<b>1,92</b>	<b>1,21</b>	<b>3,05</b>	<b>0,0055</b>
T2 - T1 (Controle)	1,04	0,76	1,42	0,7963
Intervenção - Controle (T0)	<b>0,38</b>	<b>0,19</b>	<b>0,74</b>	<b>0,0045</b>
Intervenção - Controle (T1)	<b>1,45</b>	<b>1,18</b>	<b>1,78</b>	<b>0,0005</b>
Intervenção - Controle (T2)	<b>1,61</b>	<b>1,30</b>	<b>1,99</b>	<b>&lt; 0,0001</b>
T1 - T0 (Intervenção)	<b>6,11</b>	<b>3,28</b>	<b>11,39</b>	<b>&lt; 0,0001</b>
Atitude T2 - T0 (Intervenção)	<b>6,44</b>	<b>3,49</b>	<b>11,89</b>	<b>&lt; 0,0001</b>
T2 - T1 (Intervenção)	1,05	0,99	1,12	0,0833
T1 - T0 (Controle)	<b>1,58</b>	<b>1,18</b>	<b>2,12</b>	<b>0,0019</b>
T2 - T0 (Controle)	<b>1,50</b>	<b>1,10</b>	<b>2,05</b>	<b>0,0111</b>
T2 - T1 (Controle)	0,95	0,88	1,02	0,1573

Tabela 3 – Cont.

Comparação	Risco Relativo (RR)	I.C. 95%		p-valor
		L. I.	L. S.	
Intervenção - Controle (T0)	0,85	0,41	1,74	0,6487
Intervenção - Controle (T1)	<b>2,41</b>	<b>1,56</b>	<b>3,74</b>	<b>&lt; 0,0001</b>
Intervenção - Controle (T2)	<b>2,84</b>	<b>1,94</b>	<b>4,16</b>	<b>&lt; 0,0001</b>
T1 - T0 (Intervenção)	<b>3,73</b>	<b>2,21</b>	<b>6,28</b>	<b>&lt; 0,0001</b>
Prática T2 - T0 (Intervenção)	<b>4,91</b>	<b>2,90</b>	<b>8,32</b>	<b>&lt; 0,0001</b>
T2 - T1 (Intervenção)	<b>1,32</b>	<b>1,13</b>	<b>1,53</b>	<b>0,0003</b>
T1 - T0 (Controle)	1,31	0,90	1,90	0,1585
T2 - T0 (Controle)	1,46	0,99	2,17	0,0593
T2 - T1 (Controle)	1,12	0,96	1,30	0,1575

95% C. I.: 95% Intervalo de confiança; L. I. Limite inferior; L. S.: Limite superior

Quando se compararam os conhecimentos (T1-T0 RR 6,63  $p < 0,0001$  e T2-T0 RR 6,25  $p < 0,0001$ ) e as atitudes (T1-T0 RR 6,11  $p < 0,0001$  e T2-T0 RR 6,44  $p < 0,0001$ ), no grupo de intervenção, observou-se que as gestantes do GI exibiram seis vezes mais risco de apresentar o constructo adequado, quando comparados os momentos em relação à T0 e não sendo percebido isso em relação aos momentos T1-T2 da mesma forma no GC, mas em proporção inferior.

As práticas foram significantes apenas no GI, independente do momento (T1-T0 RR 3,73  $p < 0,0001$ ; T2-T0 RR 4,91  $p < 0,0001$  e T2-T1 RR 1,32  $p = 0,0003$ ). Desta maneira, efeito da intervenção com uso da cartilha educativa apontou avaliação adequada do CAP, no GI, após o sétimo e trigésimo dia pós-intervenção, quando comparados com o GC ( $p < 0,0005$ ), com aumento de chance para conhecimento adequado no sétimo dia para o GI (OR=6,63 - IC:3,5-12,55) e trigésimo dia (OR= 6,25 - IC:3,13-12,50). Com relação à atitude adequada no sétimo dia para o GI (OR= 6,11 - IC:3,28-11,39) e no trigésimo dia (OR= 6,44 - IC:3,49-11,89). A prática adequada para o GI no sétimo (OR=3,73 - IC:2,21-6,28) e trigésimo dia (OR=4,91 - IC:2,90-8,32) (Tabela 3).

## DISCUSSÃO

Ao comparar os dados socioeconômicos e obstétricos entre GI e GC das participantes, considerou-se a idade gestacional a variável mais evidente em relação à diferença nas médias. Mesmo a hipertensão gestacional sendo caracterizada pela ocorrência de hipertensão após a 20ª semana sem a presença de proteinúria<sup>1</sup>, a percepção de fatores de risco precoce é muito importante neste cenário. Estudo realizado em 2018 concluiu que a identificação das gestantes de risco para o desenvolvimento das SHG deve proporcionar ações para prevenir ou retardar a exposição clínica das formas mais graves. Pondera-se que essas observações ainda permanecem como os principais fatores preditores dos distúrbios hipertensivos na gestação<sup>19</sup>.

O conhecimento em relação à SHG foi comparado entre os grupos nos três momentos (T0, T1 e T2). O conhecimento foi considerado adequado com maior proporção no grupo intervenção, nos períodos T1 e T2, consideravelmente. Assim, observa-se a importância da educação em saúde para melhoria dos desfechos educacionais da população estudada.

É necessário que os profissionais atuantes na assistência ao pré-natal se preocupem com o nível de conhecimento de gestantes em relação às complicações que se estabelecem no ciclo gravídico puerperal, pois ações de prevenção e tratamento devem ser planejadas diante de aspectos culturais e sociais dessas mulheres.



Pesquisa realizada na África do Sul aponta déficit no conhecimento de gestantes sobre sintomas, prevenção de complicações e impacto da SHG no feto<sup>20</sup>. Estudo brasileiro corrobora a pesquisa supracitada, pois aponta que nas consultas de pré-natal prevalece a assistência técnica, como a realização de exame físico, solicitação de exames laboratoriais e informes nutricionais, potenciais características do modelo biomédico<sup>21</sup>.

Dessa forma, estudo realizado na Nigéria enfatiza que para evitar que as mulheres morram durante a gravidez e parto, gestantes devem receber cuidados preventivos básicos e serviços primários de saúde reprodutiva, incluindo cuidado pré-concepcional e interconcepcional, além do período puerperal, com ênfase na educação para gestantes e percepções socioculturais<sup>22</sup>.

Os dados relacionados à atitude de gestantes sobre a SHG, no GI e GC, apresentaram inadequados em T0 (85%), T1 (8%), e T2 (2%) e T0 (60%), T1 (37%), e T2 (40%). Aponta-se a atitude mais adequada no GI, durante os períodos T1 (92%) e T2 (97%). Percebeu-se relação diretamente proporcional entre conhecimento e atitude, uma vez que nos dois constructos, o GI se mostrou mais adequado nos momentos T1 e T2. Sobre isso, estudo, também realizado com gestantes e intervenção educativa, apresentou relação satisfatória entre conhecimento e prática no GI<sup>23</sup>.

Nesse sentido, a gestante que apresenta conhecimento e atitude adequados, durante a gestação, pode direcionar pré-natal, parto e puerpério com menos riscos e, conseqüentemente, sem complicações.

Em relação à análise comparativa da prática das mulheres nos dois grupos (GI e GC), os períodos T1 (68%), T2 (90%), também, permaneceram mais adequados no GI, estabelecendo relação positiva com o conhecimento e a atitude. A prática sobre a SHG envolve diretamente o tratamento aderido pela gestante no pré-natal de alto risco. O tratamento da síndrome depende dos níveis de pressão arterial, idade gestacional, presença de sintomas e fatores de risco<sup>23</sup>. Caso o tratamento não seja adequado, a gestante pode evoluir para complicações.

Logo, o controle da pressão arterial materna apresenta resultados satisfatórios para o binômio materno-fetal, portanto, reduz o risco de pré-eclâmpsia (PE) e eclâmpsia. A conduta definitiva para PE e eclâmpsia é a indução de parto, sendo empregadas medidas terapêuticas para controle, uma vez que não há cura até o momento<sup>24</sup>.

A intervenção educativa contribuiu para as gestantes do GI apresentarem adequabilidade, após sete e 30 dias, comparando com o GC. Outros estudos que utilizaram inquérito CAP apontam práticas educativas realizadas por enfermeiros como estratégias viáveis a serem inseridas nos serviços de saúde, visando assistência de qualidade na promoção do cuidado<sup>25-26</sup>.

Evidenciou-se, em estudo randomizado, também realizado com mulheres sobre conhecimento e atitude, que a ação educativa teve papel modificador de condutas, sendo importante ferramenta para o sucesso na prevenção de doenças<sup>27</sup>.

## CONCLUSÃO

Nesta pesquisa, as gestantes que participaram da intervenção educativa apresentaram mais adequabilidade em relação ao conhecimento, à atitude e prática sobre a SHG, comparadas com as gestantes que participaram do grupo controle. Portanto, a prática desta intervenção com uso de tecnologia educativa (cartilha educativa), em pré-natal de alto-risco, é viável no direcionamento e na adesão terapêutica de gestantes hipertensas, visando prevenir complicações em todo o ciclo gravídico-puerperal.

A participação de enfermeiros é muito importante no planejamento e na realização de ações educativas no pré-natal, uma vez que estes profissionais atuam diretamente na unidade de atenção primária à saúde e no pré-natal especializado. No entanto, propõe-se que ações educativas no pré-

natal de alto risco sejam trabalhadas em vertente ampliada, uma vez que as gestantes perpassam por atendimento multiprofissional.

No tocante à limitação desta pesquisa, aponta-se a estrutura física desfavorável do ambulatório pesquisado para realização da intervenção. Sugere-se, por meio dos resultados desta pesquisa, que a maternidade estudada fortaleça ações educativas voltadas para gestantes hipertensas, bem como para todas as mulheres vulneráveis às complicações na gestação, no parto e puerpério, uma vez que, no pré-natal de alto risco de maternidade pública, a incidência deste público é significativa.

## REFERÊNCIAS

1. ACOG Practice Bulletin No. 202: Gestational Hypertension and Preeclampsia. *Obstet Gynecol* [Internet]. 2019 Jan [acesso 2021 Set 12];133(1):1. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000003018>
2. Multi M, Tshimanga M, Notion GT, Bangure D, Chonzi P. Prevalence of pregnancy induced hypertension and pregnancy outcomes among women seeking maternity services in Harare, Zimbabwe. *BMC Cardiovasc Disord* [Internet]. 2015 Oct 2 [acesso 2019 Maio 09];15:111. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12872-015-0110-5>
3. Ministério da Saúde (BR). Protocolos da Atenção Básica: Saúde das Mulheres. Brasília, DF(BR): Ministério da Saúde [Internet]. 2016 [acesso 2019 Maio 09]. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolos\\_atencao\\_basica\\_saude\\_mulheres.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolos_atencao_basica_saude_mulheres.pdf)
4. Antunes MB, Demitto MO, Gravena AAF, Padovani C, Pelloso SM. Hypertensive Syndrome and perinatal outcomes in high-risk pregnancies. *Rev Min Enferm* [Internet]. 2017 [acesso 2019 Maio 11];21:e1057. Disponível em: <https://www.doi.org/10.5935/1415-2762.20170067>
5. Jacob LMS, Mont'Alverne DGB, Figueira MCS, Mafetoni RR, Pimenta CJL, Shimo AKK. Knowledge of pregnant women about Gestational Hypertension Syndrome. *Rev Enf Atual* [Internet]. 2018 [acesso 2019 Maio 11];86:1-8. Disponível em: <https://revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/88/15>
6. Almeida G, Souza M. O conhecimento da gestante sobre a hipertensão na gravidez. *Rev APS* [Internet]. 2016 Jul [acesso 2019 Mar 15];19(3):396-402. Disponível em: <http://periodicos.ujf.br/index.php/aps/article/view/15656>
7. Jantsch PF, Carreno I, Pozzobon A, Adami FS, Leal CS, Mathias TCS, et al. Principais características das gestantes de alto risco da região central do Rio Grande do Sul. *Rev Dest Acad* [Internet]. 2017 [acesso 2019 Mar 15];9(3):272-82. Disponível em: <https://doi.org/10.22410/issn.2176-3070.v9i3a2017.1534>
8. Nour GFA, Castro MM, Fontenele FMC, Oliveira MS, Brito JO, Oliveira ARS. Mulheres com síndrome hipertensiva específica da gravidez: evidências para o cuidado de enfermagem. *SANARE* [Internet]. 2015 Jan-Jun [acesso 2019 Mar 16];14(1):121-8. Disponível em: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/620>
9. Nascimento TFH, Araújo FNF, Soares NSCS, Silva FM, Santos MFD, Chaves BJP. Assistência de enfermagem à gestante de alto risco sob a visão do profissional. *Rev Pre Infec e Saúde* [Internet]. 2018 [acesso 2019 Mar 27];4:6887. Disponível em: <https://doi.org/10.26694/repis.v4i0.6887>
10. Thuler ACMC, Wall ML, Benedet DCF, Souza SRRK, Souza MAR. Preventive measures of hypertensive syndromes of pregnancy in primary care. *J Nurs UFPE on line* [Internet]. 2018 Apr [acesso 2019 Mar 20];12(4):1060-71. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i4a234605p1060-1071-2018>
11. Turner L, Shamseer L, Altman DG, Weeks L, Peters J, Kober T, et al. Consolidated standards of reporting trials (CONSORT) and the completeness of reporting of randomised controlled trials

- (RCTs) published in medical journals. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012 Nov 14 [acesso 2019 Mar 20];11(11):MR000030. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/14651858.mr000030.pub2>
12. Zlowodzki M, Jonsson A, Bhandari M. Common pitfalls in the conduct of clinical research. *Med Princ Pract* [Internet]. 2006 [acesso 2019 Mar 11];15(1):1-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1159/000089379>
  13. Jacob LMS, Mont'Alverne DGB, Caetano JA, Diógenes MAR, Shimo AKK, Pereira AMM, et al. Creation and validation of an educational booklet on the hypertensive pregnancy syndrome. *Int Arch Med* [Internet]. 2016 [acesso 2019 Mar 15];9(42):1-8. Disponível em: <https://doi.org/10.3823/1913>
  14. Jacob LMS, Lopes MHBM, Shim AKK. Instrument about knowledge, attitudes, and practices of pregnant women about the hypertensive disease of pregnancy. *Rev Rene* [Internet]. 2021 [acesso 2020 Dez 08];22:e60040. Disponível em: <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20212260040>
  15. Kaliyaperumal K. Guideline for conducting a knowledge, attitude and practice (KAP) study. *A ECS Illumination* [Internet]. 2004 Jan [acesso 2019 Mar 19];4(1):7-9. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/285908075\\_Guideline\\_for\\_conducting\\_a\\_knowledge\\_attitude\\_and\\_practice\\_KAP\\_study](https://www.researchgate.net/publication/285908075_Guideline_for_conducting_a_knowledge_attitude_and_practice_KAP_study)
  16. Pagano M, Gauvreau K. *Princípios de Bioestatística*. São Paulo, SP(BR): Ed. Thomson; 2004.
  17. Mehta CR, Patel NR. A network algorithm for performing Fisher's exact test in rxc contingency tables. *J Am Stat Assoc* [Internet]. 1983 Jun [acesso 2019 Mar 15];78(382):427-34. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/2288652>
  18. Ghisletta P, Spini D. An introduction to generalized estimating equations and an application to assess selectivity effects in a longitudinal study on very old individuals. *J Educ Behav Stat* [Internet]. 2004 Dez [acesso 2020 Jun 02];29(4):421-37. Disponível em: <https://doi.org/10.3102/10769986029004421>
  19. Sbardelotto T, Pitilin EB, Schirmer J, Lentsck MH, Silva DTR, Tombini LHT. Defining characteristics and factors associated with the occurrence of gestational hypertensive syndromes. *Cogitare Enferm* [Internet]. 2018 [acesso 2020 Jun 02];23(2):e53699. Disponível em: <https://doi.org/10.5380/ce.v23i2.53699>
  20. Maputle S, Khoza L, Lebeso R. Knowledge towards Pregnancy-induced hypertension among pregnant women in Vhembe District, Limpopo Province. *Hum Ecol* [Internet]. 2017 Out [acesso 2020 Jun 21];51(1-2):47-54. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/09709274.2015.11906893>
  21. Gomes CBA, Dias RS, Silva WGB, Pacheco MAB, Sousa FGM, Loyola CMD. Prenatal nursing consultation: narratives of pregnant women and nurses. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2019 [acesso 2021 Ago 29];28:e20170544. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2017-0544>
  22. Abubakar R, Yohanna S, Zubairu H. Cultural perceptions influencing obstetric complications among women in Kaduna, Northwestern Nigeria. *Niger J Clin Pract* [Internet] 2018 [acesso 2020 Set 05];21(7):832-9. Disponível em: <http://www.njcponline.com/text.asp?2018/21/7/832/236158>
  23. Oliveira SC, Fernandes AFC, Vasconcelos EMR, Ximenes LB, Leal LP, Cavalcanti AMTS, et al. Effect of an educational intervention on pregnancy: a cluster-randomized clinical trial. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2018 Maio-Jun [acesso Maio 7, 2019];31(3):291-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201800041>
  24. Kintiraki E, Papakatsika S, Kotronis G, Goulis DG, Kotsis V. Pregnancy-induced hypertension. *Hormones (Athens)* [Internet]. 2015 Abr-Jun [acesso 2020 Set 11];14(2):211-23. Disponível em: <https://doi.org/10.14310/horm.2002.1582>
  25. Rocha KS, Farias TF, Silvestre A, Pereira MM. Pregnancy-induced hypertension: a review about management. *Rev Med* [Internet]. 2017 [acesso 2020 Set 08];96(1):49-53. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v96i1p49-53>

26. Andrade SSC, Zaccara AAL, Leite KNS, Brito KKG, Soares MJGO, Costa MML, et al. Knowledge, attitude and practice of condom use by women of an impoverished urban area. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2015 Jun [acesso 2020 Set 30];49(3):364-71. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0080-623420150000300002>
27. Pereira RGV, Machado JLM, Machado VM, Mutran TJ, Santos LS, Oliveira E, et al. A influência do conhecimento na atitude frente à vacina contra o Papilomavírus Humano: ensaio clínico randomizado. *ABCS Health Sci* [Internet]. 2016 [acesso 2020 Set 11];41(2):78-83. Disponível em: <https://doi.org/10.7322/abcshs.v41i2.873>

## NOTAS

### ORIGEM DO ARTIGO

Extraído da tese - Efeito de intervenção educativa para prevenção das complicações da síndrome hipertensiva gestacional: ensaio clínico randomizado, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, da Universidade Estadual de Campinas, em 2019.

### CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Concepção do estudo: Jacob LMS, Shimo AKK.

Coleta de dados: Jacob LMS.

Análise e interpretação dos dados: Jacob LMS, Mafetoni RR.

Discussão dos resultados: Jacob LMS, Mafetoni RR.

Redação e/ou revisão crítica do conteúdo: Jacob LMS, Mafetoni RR, Lopes MHBM, Shimo AKK.

Revisão e aprovação final da versão final: Jacob LMS, Lopes MHBM, Shimo AKK.

### APROVAÇÃO DE COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Campinas, parecer n. 2.238.364, Certificado de Apresentação para Apreciação Ética 69789617.5.0000.5404. Registro Brasileiro de Ensaio Clínicos (ReBEC): nº RBR- 8wyp8j.

### CONFLITO DE INTERESSES

Não há conflitos de interesse.

### EDITORES

Editores Associados: Elisiane Lorenzini, Glilciane Morceli, Monica Motta Lino.

Editor-chefe: Roberta Costa.

### HISTÓRICO

Recebido: 18 de Fevereiro de 2021.

Aprovado: 23 de Setembro de 2021.

### AUTOR CORRESPONDENTE

Lia Maristela da Silva Jacob

lia\_maristela@hotmail.com