






Resultados perinatais adversos das gestações de adolescentes vs de mulheres em idade avançada na rede brasileira de saúde pública


Larissa de Lima Pessoa Veiga ¹
 <https://orcid.org/0000-0001-8527-7786>


Micaely Cristina dos Santos Tenório ²
 <https://orcid.org/0000-0002-1771-489X>

Raphaella Costa Ferreira ³
 <http://orcid.org/0000-0002-1613-8819>

Marilene Brandão Tenório ⁴
 <https://orcid.org/0000-0002-7504-0491>

Sandra Mary Lima Vasconcelos ⁵
 <http://orcid.org/0000-0002-9438-3537>

Nassib Bezerra Bueno ⁶
 <https://orcid.org/0000-0002-3286-0297>

Alane Cabral Menezes de Oliveira ⁷
 <https://orcid.org/0000-0002-7497-919X>

¹⁻⁷ Faculdade de Nutrição. Universidade Federal de Alagoas. Campus A.C. Simões. BR 104 Norte, Km 96,7. Tabuleiro dos Martins. Maceió, AL, Brasil. CEP: 57.072-970. E-mail: alanecabral@gmail.com

Resumo

Objetivos: comparar os resultados perinatais adversos em gestações de adolescentes e mulheres em idade avançada de rede pública de saúde.

Métodos: estudo transversal realizado com gestantes nos extremos de idade reprodutiva segundo classificação do Ministério da Saúde do Brasil (adolescentes aquelas com idade ≤ 19 anos e em idade avançada aquelas com idade ≥ 35 anos) e seus recém-nascidos. Foram coletados dados socioeconômicos (renda, escolaridade, ocupação e situação conjugal), clínicos (presença de doenças), antropométricos (IMC materno) e perinatais (sexo, peso, comprimento, Apgar e idade gestacional), e realizada regressão de Poisson em modelo hierarquizado, com resultados em Razão de Prevalência (RP) e respectivo Intervalo de Confiança a 95% (IC95%).

Resultados: quando comparadas gestantes adolescentes e aquelas em idade avançada, foram observados, respectivamente: 38,7% vs 54,6% (RP=0,71; IC=0,54-0,94; $p=0,002$) partos cesarianos; 37,8% vs 25,2% (RP=0,83; IC=0,58-1,19; $p=0,332$) nascimentos de pré-termos; 16,6% vs 20,5% (RP=1,07; IC=0,78-1,46; $p=0,666$) nascimentos de recém-nascidos pequenos para idade gestacional; 18,0% vs 15,3% (RP=1,01; IC=0,69-1,47; $p=0,948$) nascimentos de recém-nascidos grandes para a idade gestacional; 32,2% vs 34,7% (RP=1,08; IC=0,82-1,42; $p=0,578$) recém-nascidos com baixo peso ao nascer e 28,5% vs 42,9% (RP=1,18; IC=0,91-1,54; $p=0,201$) com comprimento elevado ao nascer.

Conclusões: as gestantes em idade avançada quando comparadas com as adolescentes apresentaram maior frequência de partos cesarianos.

Palavras-chave Idade materna, Complicações na gravidez, Gestantes



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições, desde que o trabalho original seja corretamente citado.

<http://dx.doi.org/10.1590/1806-93042019000300007>

Introdução

A gravidez nos extremos de idade reprodutiva tem aumentado consideravelmente em nível mundial.¹ No Brasil, segundo dados do Sistema de Informação Sobre Nascidos Vivos para o ano de 2013, do total de nascidos, 19,2% foram de mães adolescentes e 11,0% de mulheres com 35 anos de idade ou mais.²

As gestações nos extremos de idade reprodutiva podem elevar o risco gestacional devido a grande relação com resultados perinatais adversos neste período, como prematuridade, baixo peso ao nascer, anemia, sofrimento fetal agudo, hemorragia anteparto, pré-eclâmpsia, diabetes gestacional, ruptura prematura de membranas, entre outros problemas.^{3,4}

Adicionalmente, a redução da taxa de mortalidade materna e neonatal é uma das metas dos objetivos de desenvolvimento sustentável globais para o ano de 2030, onde o Brasil necessita avançar nesses indicadores, dando continuidade as metas atingidas pelo Desenvolvimento do Milênio até o ano de 2015 e atingir aquelas inacabadas.⁵

Nesse contexto, considerando as repercussões que a gravidez nos extremos de idade reprodutiva propicia, faz-se necessário o desenvolvimento de mais estudos nessa temática a fim de fomentar mecanismos que contribuam para o planejamento de políticas públicas de saúde que orientem esta população na perspectiva de redução do risco materno e fetal.

Diante do exposto, o presente estudo tem por objetivo comparar os resultados perinatais adversos em gestações de adolescentes e de mulheres com idade avançada de rede pública de saúde.

Métodos

Estudo transversal realizado em uma maternidade escola localizada na cidade de Maceió, capital do estado de Alagoas – Brasil, no período de agosto de 2015 a julho de 2016 com gestantes nos extremos de idade reprodutiva classificadas segundo o Ministério da Saúde do Brasil (adolescentes aquelas com idade ≤ 19 anos e em idade avançada aquelas com idade ≥ 35 anos)⁶ e seus respectivos recém-nascidos (RN), sendo elegíveis aquelas portadoras de feto único, e excluídas aquelas em estado geral grave, em trabalho de parto e com problemas neurológicos.

A seleção das participantes do estudo foi feita de forma aleatória, a partir da identificação em livro de registros do posto de enfermagem localizado na própria maternidade do hospital. Em seguida, os entrevistadores, estudantes de graduação em nutrição previamente treinados, dirigiam-se aos

leitos e, após explicação e convite para participação na pesquisa, procediam com a aplicação de um questionário próprio, contendo dados socioeconômicos, de pré-natal, clínicos, antropométricos e perinatais.

Quanto aos dados socioeconômicos, as gestantes foram classificadas quanto a renda familiar (< 1 salário mínimo/ mês/ ≥ 1 salário mínimo/ mês; valor vigente no ano em que foi realizada a coleta dos dados);⁷ pelo grau de escolaridade (≤ 4 anos de estudo/ > 4 anos de estudo, considerando a estratificação para analfabeto funcional); ocupação (do lar/ trabalha fora do lar) e segundo a situação conjugal (viver com o cônjuge/ não viver com cônjuge).

Quanto aos dados de pré-natal, foram avaliados: tempo de início (1º trimestre/ 2º ou 3º trimestre) e quantidade de consultas (< 6 consultas/ ≥ 6 consultas) segundo o Ministério da Saúde do Brasil.⁶

Para os dados clínicos, as gestantes eram questionadas em relação à presença de doenças, como hipertensão, diabetes, doença renal, entre outras. Além disso, a medida da pressão arterial foi realizada no momento da aplicação do questionário da pesquisa com o auxílio do aparelho da marca Omron 705 CP, São Paulo, Brasil, seguindo as recomendações da Sociedade Brasileira de Hipertensão Arterial.⁸ E a avaliação da frequência de anemia foi feita a partir da coleta dos valores de hemoglobina em prontuário e posterior classificação segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS),⁹ considerando valores abaixo de 11,0 g/dL.

Para avaliação antropométrica foram coletados peso e altura das gestantes com o auxílio de balança digital Filizola® e estadiômetro fixo da balança, São Paulo, Brasil, respectivamente, seguindo metodologia descrita pelo Ministério da Saúde do Brasil e pontos de corte estabelecidos por Atalah Samur *et al.*¹⁰ para classificação do Índice de Massa Corporal (IMC). Também foi calculado o IMC pré-gestacional para estabelecimento da meta ponderal gestacional segundo o Instituto de Medicina dos Estados Unidos (IOM).¹¹

Após o parto, foram coletados em prontuário dados dos RN como: sexo, via de parto, idade gestacional (IG), peso e comprimento ao nascer, e índice de Apgar nos 1º e 5º minutos de vida, sendo classificados: (1) pela IG: IG < 37 semanas: RN pré-termo (RNPT); IG entre 37 e 42 semanas: RN de termo (RNT) e IG ≥ 42 semanas: RN pós-termo;¹² (2) pelo peso e comprimento ao nascer, que foram avaliados através da utilização das novas curvas INTERGROWTH-21st,¹³ considerados os pontos de corte em percentis de acordo com os padrões internacionais, onde aqueles com peso abaixo do percentil 10 foram classificados como pequenos para a idade

gestacional (PIG), entre os percentis 10 e 90 classificados como adequados para a idade gestacional (AIG) e os com peso superior ao percentil 90 grandes para a idade gestacional (GIG), bem como através da classificação utilizada pela OMS¹⁴ que classifica os RN com baixo peso ao nascer: <2500g, peso adequado: 2500g a <4000g, e macrosomia fetal: $\geq 4000g$, e (3) pelo índice de Apgar nos 1º e 5º minutos de vida, considerando que valores ≤ 6 para ambos os minutos são caracterizados como risco para o RN.¹⁵

Todas as análises estatísticas foram realizadas com programa Stata versão 13.0. Foi utilizada regressão de Poisson com estimativa robusta da variância em modelo hierarquizado, onde para isso, primeiramente foram realizadas análises univariadas onde as variáveis independentes que apresentaram associação estatística com $p < 0,20$ foram selecionadas para compor o modelo de regressão multivariada. As variáveis do primeiro nível hierarquizado (nível distal) foram analisadas conjuntamente, e as variáveis com significância maior ou igual a 20% foram excluídas progressivamente. Em seguida, as variáveis do segundo nível hierarquizado (nível intermediário) foram adicionadas ao modelo e procedeu-se da mesma maneira, com exclusão progressiva das variáveis desse nível com valor de $p \geq 0,20$. Dessa forma, todos os níveis hierarquizados foram analisados. Para controle de possíveis fatores de confundimento, as variáveis com valores de $p < 0,20$ foram mantidas nos modelos em cada nível hierarquizado.

A magnitude das associações entre as variáveis estudadas e as variáveis independentes foram expressas em Razão de prevalência (RP) e seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%), considerando-se significativo o valor $p < 0,05$.

Para calcular o poder estatístico (1 - beta) alcançado com a amostra utilizada, considerou-se um valor de alfa igual a 5% e a razão de prevalência entre grupos da variável nascimento pré-termo, considerada a variável primária do estudo. Utilizou-se o programa estatístico GPower v3.1.9.4 (Universitat Dusseldorf, Alemanha).

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Alagoas com parecer de nº 1.073.200.

Resultados

Foram estudadas 217 gestantes adolescentes e 99 gestantes em idade avançada com médias de idade de $16,49 \pm 1,8$ anos e $38,20 \pm 2,52$ anos, respectiva-

mente.

Quanto à condição socioeconômica, de pré-natal, clínicas e de estado nutricional (tabela 1), as mulheres com idade avançada tinham maior frequência de baixa escolaridade (11,5% vs 25,8%; RP=1,51; $p=0,010$); fizeram menos de 6 consultas de pré-natal (72,1% vs 98,0%; RP=0,05; $p=0,002$) e apresentavam maior frequência de doenças como: hipertensão gestacional, diabetes *mellitus* e cardiopatia (10,1% vs 26,2%; RP=1,55; $p=0,010$). As adolescentes que tinham: maior frequência de ocupação do lar (95,0% vs 68,7%; RP=2,15; $p < 0,001$); ausência de união estável (24,9% vs 4,0%; RP=3,58; $p=0,01$) e de baixo peso (37,3% vs 4,0%; RP=0,22; $p=0,020$).

Quanto aos resultados perinatais (tabela 2), quando comparadas gestantes adolescentes e em idade avançada, foram observados, respectivamente: 38,7% vs 54,6% (RP=0,71; $p=0,002$) partos cesarianos; 37,8% vs 25,2% (RP=0,83; $p=0,332$) e 0,0% vs 1,0% (RP=3,64; $p=0,014$) nascimentos de pré-termos e pós-termos, respectivamente; 16,6% vs 20,5% (RP=1,07; $p=0,666$) nascimentos de recém-nascidos PIG; 18,0% vs 15,3% (RP=1,01; $p=0,948$) nascimentos de recém-nascidos GIG; 32,2% vs 34,7% (RP=1,08; $p=0,578$) recém-nascidos com baixo peso ao nascer e 28,5% vs 42,9% (RP=1,18; $p=0,201$) com comprimento elevado ao nascer.

Considerando a amostra de 217 gestantes adolescentes e 99 gestantes em idade avançada, a RP neste estudo de 0,83 para nascimentos pré-termos e um alfa de 5%, o poder estatístico (1 - beta) encontrado foi de 55,6%.

Discussão

A análise dos resultados perinatais adversos em gestações adolescentes em idade avançada é de extrema importância para a determinação de estratégias que visam a prevenir e/ou amenizar tais complicações, objetivando melhorar a saúde materno-infantil, destacando-se o avanço dos indicadores dos objetivos do desenvolvimento sustentável globais relacionados a este público.¹⁶

Inicialmente, é importante observar o perfil socioeconômico e de pré-natal das gestantes, onde boa parte das adolescentes “era do lar” e uma parcela significativa não apresentava união estável quando comparadas àquelas com idade avançada. Por outro lado, estas últimas, tinham maior frequência de baixa escolaridade do que as adolescentes.

Nesse contexto, em estudo realizado com gestantes em idade avançada em um serviço de

Tabela 1

Prevalência de fatores associados a gestações adolescentes vs idade avançada segundo modelo hierarquizado. Maceió, Alagoas, 2014.

Variáveis	Adolescentes (N= 217)		Idade avançada (N= 99)		RP ajustada (IC95%)	p*
	n	%	n	%		
Nível distal						
Dados socioeconômicos						
Renda familiar						
≤1 salário mínimo	142	71,8	62	64,0	0,83 (0,57-1,20)	0,334
>1 salário mínimo	56	28,2	35	36,0	1,00	
Sem informação	19		2			
Escolaridade						
≤4 anos de estudo	25	11,5	25	25,8	1,51 (1,10-2,07)	0,010
>4 anos de estudo	192	88,4	72	74,2	1,00	
Sem informação	-		2			
Ocupação						
Fora do lar	11	5,0	31	31,3	2,15 (1,62-2,85)	<0,001
Do lar	205	95,0	68	68,7	1,00	
Sem informação	1		-			
União estável						
Sim	163	75,1	95	96,0	3,58 (1,70-7,50)	0,001
Não	54	24,9	4	4,0	1,00	
Nível intermediário						
Dados de pré-natal						
Tempo de início do pré-natal						
1º trimestre	152	71,7	73	74,4	1,10 (0,75-1,61)	0,613
2º e 3º trimestre	60	28,3	25	25,6	1,00	
Sem informação	5		1			
Número de consultas de pré-natal						
<6 consultas	150	72,1	95	98,0	0,05 (0,00-0,34)	0,002
≥6 consultas	58	27,9	2	2,0	1,00	
Sem informação	9		2			
Nível proximal						
Dados clínicos						
Presença de doença						
Sim	22	10,1	26	26,2	1,55 (1,11-2,15)	0,010
Não	194	89,9	73	73,8	1,00	
Sem informação	1		-			
Níveis pressóricos elevados						
Sim	37	17,1	29	29,2	0,96 (0,71-1,30)	0,809
Não	179	82,9	70	70,7	1,00	
Sem informação	1		-			
Anemia materna						
Sim	50	42,8	16	29,0	0,30 (0,21-0,44)	0,898
Não	67	57,2	39	71,0		
Sem informação	100		44			

continua

RP= Razão de prevalência, IC= intervalo de confiança a 95%, *Regressão de Poisson em modelo hierarquizado, como $p < 0,05$ como significativo. Nível intermediário ajustado pelas variáveis: escolaridade, ocupação, união estável e nº de consultas de pré-natal e nível proximal ajustado pelas variáveis: escolaridade, ocupação, união estável, nº de consultas de pré-natal, doenças pré-existentes, pressão arterial elevada e IMC gestacional de baixo peso e de excesso de peso.

Tabela 1

conclusão

Prevalência de fatores associados a gestações adolescentes vs idade avançada segundo modelo hierarquizado. Maceió, Alagoas, 2014.

Variáveis	Adolescentes (N= 217)		Idade avançada (N= 99)		RP ajustada (IC95%)	p*
	n	%	n	%		
Dados antropométricos						
IMC gestacional						
Baixo peso	78	37,3	4	4,0	0,22 (0,08-0,57)	0,002
Eutrofia	51	24,5	13	13,3	1,00	
Excesso de peso	80	38,2	81	82,7	1,17 (0,88-1,55)	0,265
Sem informação	8		1			
Ganho ponderal gestacional						
Insuficiente	70	39,1	24	25,5	1,22 (0,75-1,98)	0,422
Adequado	60	33,6	40	42,5	1,00	
Excessivo	49	27,3	30	32,0	1,11 (0,78-1,56)	0,548
Sem informação	38		5			

RP= Razão de prevalência, IC= intervalo de confiança a 95%, *Regressão de Poisson em modelo hierarquizado, como $p < 0,05$ como significativo. Nível intermediário ajustado pelas variáveis: escolaridade, ocupação, união estável e nº de consultas de pré-natal e nível proximal ajustado pelas variáveis: escolaridade, ocupação, união estável, nº de consultas de pré-natal, doenças pré-existentes, pressão arterial elevada e IMC gestacional de baixo peso e de excesso de peso.

Tabela 2

Resultados perinatais de gestações adolescentes vs idade avançada. Maceió, Alagoas, 2014.

Variáveis	Adolescentes (N= 217)		Idade avançada (N= 99)		RP ajustada (IC95%)	p*
	n	%	n	%		
Sexo do RN						
Feminino	110	50,7	56	56,6	1,09 (0,84-1,43)	0,495
Masculino	107	49,3	43	43,4	1,00	
Via de parto						
Cesariana	83	38,7	54	54,6	0,71 (0,54-0,94)	0,002
Vaginal	132	61,3	45	45,4	1,00	
Sem informação	2		-			
Idade Gestacional						
Pré-termo	82	37,8	25	25,2	0,83 (0,58-1,19)	0,332
A termo	135	62,2	73	73,8	1,00	
Pós-termo	0	0,0	1	1,0	3,64 (1,29-10,27)	0,014
Peso ao nascer (INTERGROWTH-21 st)						
PIG	35	16,6	20	20,5	1,07 (0,78-1,46)	0,666
AIG	138	65,4	63	64,2	1,00	
GIG	38	18,0	15	15,3	1,01 (0,69-1,47)	0,948
Sem informação	6		1			
Peso ao nascer (OMS)						
Baixo peso	68	32,2	34	34,7	1,08 (0,82-1,42)	0,578
Adequado	140	66,3	63	64,3	1,00	
Macrossomia	3	1,5	1	1,0	0,70 (0,26-1,89)	0,483
Sem informação	6		1			
Comprimento ao nascer						
Baixo	20	11,3	1	1,0	0,25 (0,40-1,64)	0,151
Adequado	106	60,2	55	56,1	1,00	
Elevado	50	28,5	42	42,9	1,18 (0,91-1,54)	0,201
Apgar 1º minuto						
≤ 6	9	7,0	6	6,1	1,18 (0,67-2,08)	0,563
>7	121	93,0	91	93,9	1,00	
Apgar 5º minuto						
≤ 6	2	1,6	0	0,0	1,06 (0,93-1,21)	0,359
>7	129	98,4	97	100,0	1,00	

RP=Razão de prevalência, IC95%=intervalo de confiança a 95%, RN=Recém-nascido, PIG=Pequeno para Idade Gestacional, AIG=Adequado para Idade Gestacional, GIG= Grande para Idade Gestacional, OMS=Organização Mundial da Saúde. *Regressão de Poisson, variáveis ajustadas pelas variáveis maternas de escolaridade, ocupação, união estável, nº de consultas de pré-natal, doenças pré-existentes e Índice de Massa Corporal (IMC) gestacional de baixo peso.

saúde municipal do estado da Bahia¹⁷ foi observado que mais da metade delas possuía ocupação do lar, tinha escolaridade nos anos iniciais do ensino fundamental, e cerca de 1/3 apresentava ensino médio completo. Por outro lado, estudo realizado em Curitiba com gestantes adolescentes apontou que a maior parte delas era solteira - um dado preocupante - por reforçar que muitas vezes essas mulheres são abandonadas por seus companheiros e enfrentam a gravidez sozinhas,¹⁸ onde a presença do companheiro é de fundamental importância para a gestante adolescente, já que é capaz de reduzir os riscos físicos e psicológicos, além de promover maior bem estar à saúde do binômio mãe-filho.

Quanto aos cuidados no período do pré-natal, assemelhando-se aos resultados desta pesquisa, em estudo realizado no Paraná apenas 69,4% das gestantes com idade avançada realizaram seis ou mais consultas, e entre as adolescentes a frequência foi ainda menor (49,4%).¹⁹ A literatura indica a importância do pré-natal como determinante de uma adequada evolução gestacional, sendo crucial para redução de riscos inerentes à idade e para as complicações obstétricas e neonatais. Ademais, o número mínimo de seis consultas preconizado pelo Ministério da Saúde assegura a realização de intervenções específicas e a identificação de situações de risco, especialmente no final da gestação.⁶

No que concerne aos resultados perinatais adversos neste estudo, nota-se primeiramente elevada frequência da via de parto cesariana nas gestantes com idade avançada (54,6%), devendo-se considerar ademais que a OMS estabelece uma prevalência máxima de 15,0% de partos por esta via.²⁰ Também já foi evidenciado que, similarmente ao encontrado nesta pesquisa, mulheres em idade avançada possuem maior probabilidade de terem parto cesariano quando comparadas àquelas mais jovens.²¹ Este achado pode ser justificado pela alta incidência de fatores de risco aqui verificada, (maior frequência de doenças nas gestantes em idade avançada quando comparada com as adolescentes), transtornos no trabalho de parto e complicações obstétricas e fetais com o avançar da idade.²²

Ademais, no presente estudo foi observada elevada frequência de nascimentos pré-termo em ambos os grupos de gestantes quando comparadas com dados do Brasil onde, de todos os nascidos vivos no ano de 2015, 10,78% foram prematuros.²⁴ De forma contrária, em estudo transnacional²³ realizado em 29 países foi encontrada maior ocorrência de parto pré-termo no grupo adolescente.

Quanto aos desvios ponderais ao nascer nesse estudo, foram observadas elevadas frequências de

nascimentos de recém-nascidos PIG, GIG e com baixo peso ao nascer em ambos os grupos estudados, sem diferença significativa quando comparados.

Nesse contexto, de forma semelhante, em pesquisa realizada em maternidade pública terciária de São Paulo²⁵ não foi encontrada relação significativa entre idade materna e nascimentos de RN PIG. Alguns autores relatam que o nascimento de PIG na gestação de adolescentes se justificaria pela imaturidade física, e na idade avançada, pelas lesões escleróticas nas artérias miométriais.²⁶

Por outro lado, a prevalência de GIG encontrada no presente estudo, elevada em ambos os grupos, está superior à detectada por outros autores (3,4% e 7,3%)²⁷ o que pode ser justificado pelas alterações nos padrões dietéticos e nutricionais da população global, tendo como consequências o aumento nos índices de sobrepeso, obesidade, doenças crônicas não transmissíveis, levando ainda a uma mudança no padrão de distribuição das morbi-mortalidades da população.²⁸ Adicionalmente, a longo prazo, recém-nascidos GIG são mais propensos a desenvolverem obesidade infantil e, quando adultos, síndrome metabólica, onde o cenário intrauterino refletido pelo peso ao nascer pode ser um determinante para o estado nutricional futuro da criança.²⁹

Por fim, apesar dos resultados perinatais adversos apresentados, a maioria dos RN deste estudo apresentou boa vitalidade ao nascer de acordo com os valores de Apgar nos 1º e 5º minutos de vida. Muniz *et al.*³⁰, avaliando a vitalidade do RN, através do índice de Apgar em um hospital no Ceará, através de dados do sistema de informação sobre nascidos vivos, encontraram maiores valores de Apgar (8-10) entre mulheres na faixa etária de 20-29 anos, com parto a termo, bem como naquelas que realizaram maior número de consultas de pré-natal.

Assim, os resultados deste estudo sugerem a necessidade de adoção de medidas que permitam uma melhor qualidade na assistência as gestantes com o objetivo de minimizar os possíveis fatores adversos resultantes de gestações nos extremos de idade reprodutiva.

Como limitações desta pesquisa, destaca-se o tipo de estudo, transversal bem como a seleção e a procedência da amostra, dificultando assim a extrapolação dos resultados para toda a capital do estado de Alagoas.

Neste estudo, as gestantes em idade avançada, quando comparadas com as gestantes adolescentes, apresentaram maior frequência de partos cesarianos.

Assim, a detecção precoce de desfechos desfavoráveis na gestação e a realização adequada do pré-natal devem ser incentivadas e priorizadas pelos

órgãos de saúde pública, visando à adoção de medidas preventivas contra os desfechos adversos destas gestações, incluindo programas com ações multiprofissionais nas unidades de saúde. Igualmente é relevante uma maior interação destes com os agentes comunitários, favorecendo uma assistência integral a estas mulheres, e com isso, amenizando desfechos desfavoráveis de gestações nos extremos de idade reprodutiva.

Contribuições dos autores

Veiga LLP e Tenório MCS - coleta de dados e na escrita do artigo. Ferreira RC e Tenório MB - escrita do artigo. Vasconcelos SML - revisão crítica e escrita do artigo. Bueno NB - análise estatística e revisão crítica do artigo. Oliveira ACM - desenho do estudo e escrita do artigo. Todos os autores aprovaram a versão final do manuscrito.

Referências

- Karatasli V, Kanmaz AG, Inan AH, Budak A, Beyan E. Maternal and neonatal outcomes of adolescent pregnancy. *Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction*. 2019; 48 (5): 347-50.
- Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS – DATASUS. Informações de saúde. Nascidos vivos. 2015 [acesso em 30 jan 2018]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/nvrn.def>
- Leader J, Bajwa A, Lanes A, Hua X, Rennicks White R, Rybak N, Walker M. The Effect of Very Advanced Maternal Age on Maternal and Neonatal Outcomes: A Systematic Review. *J Obstet Gynaecol Can*. 2018; 40 (9): 1208-18.
- Whitworth M, Cockerill R, Lamb H. Antenatal management of teenage pregnancy. *Obstetrics, Gynaecol Reprod Med*. 2017; 27 (2): 50-6.
- ONU (Organização das Nações Unidas). Nações Unidas no Brasil, 2017. [acesso em 30 jan 2018]. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Gestação de Alto Risco. Manual Técnico. 5ª edição. Brasília, DF; 2012.
- Brasil. Presidência da República. Casa Civil. Decreto nº 8.166 DE 23.12.2013. [acesso em 05 nov 2017]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Decreto/D8166.htm
- Malachias MVB, Souza WKS, Plavnik FL, Rodrigues CIS, Brandão AA, Neves MFT, et al. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. *Arq Bras Cardiol*. 2016; 107 (Supl.3): 1-83.
- WHO (World Health Organization). Worldwide prevalence of anaemia 1993-2005: WHO global database on anaemia. Edited by Benoist B, McLean E, Egli I, Cogswell M. Geneva; 2008. p.40.
- Atalah SE, Castillo C, Castro R, Aldea PA. Proposal of a new standard for the nutritional assessment of pregnant women. *Rev Med Chil*. 1997, 125 (12): 1429-36.
- IOM (Institute Of Medicine), NRC (National Research Council). Weight gain during pregnancy: Reexamining the guidelines. Washington, DC: The National Academics Press; 2009.
- WHO (World Health Organization). Public health aspects of low birth weight: third report of the Expert Committee on Maternal and Child Health. Geneva 21 to 26 November; 1960. (Technical Report Series no.217).
- Villar J, Ismail LC, Victora CG, Ohuma EO, Bertino E, Altman DG, Lambert A, Papageorghiou AT, Carvalho M, Jaffer YA, Gravett MG, Purwar M, Frederick IO, Noble AJ, Pang R, Barros FC, Chumlea C, Bhutta ZA, Kennedy SH, International Fetal and Newborn Growth Consortium for the 21st Century (INTERGROWTH-21st). International standards for newborns weight, length, and head circumference by gestational age and sex: the Newborns Cross-Sectional Study of the INTERGROWTH-21st Project. *The Lancet*. 2014; 384 (9946): 857-68.
- Puffer RR, Serrano CV. Patterns of birthweights. Washington DC: Pan American Health Organization; 1987.
- AAP (American Academy of Pediatrics), Committee on Fetus and Newborn, American College of Obstetricians and Gynecologists and Committee on Obstetric Practice. The Apgar Score. *Pediatrics*. 2006; 117 (4): 1444-7.
- Brasil. Secretaria de Governo da Presidência da República. Ministério do Planejamento, desenvolvimento e gestão. Relatório nacional voluntário sobre os objetivos de desenvolvimento sustentável. Brasília, DF; 2017. p.1-43. [acesso em 7 abril de 2019]. Disponível em: https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/15801Brazil_Portuguese.pdf
- Rocha LFA, Oliveira ZM, Teixeira JRB, Moreira RM, Dias RB. Significados nas representações de mulheres que engravidaram após os 35 anos de idade. *Rev Enferm UFPE online*. 2014; 8 (1): 30-6.
- Taborda JA, Silva FC, Ulbricht L, Neves EB. Consequences of teenage pregnancy for girls considering the socioeconomic differences between them. *Cad Saúde Colet*. 2014; 22 (1): 16-24.
- Sass A, Gravena AAF, Pelloso SM, Marcon SS. Resultados perinatais nos extremos da vida reprodutiva e fatores associados ao baixo peso ao nascer. *Rev Gaúcha Enferm*. 2011; 32 (2): 352-8.
- OMS (Organização Mundial de Saúde). Declaração da OMS sobre Taxas de Cesáreas. [acesso em 20 de jan de 2018]. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/161442/3/WHO_RHR_15.02_por.pdf

21. Madeiro A, Rufino AC, Santos AO. Partos cesáreos no Piauí: tendência e fatores associados no período 2000-2011. *Epidemiol Serv Saúde*. 2017; 26 (1): 81-90.
22. Almeida NKO, Almeida RM, Pedreira CE. Resultados perinatais adversos em mulheres com idade materna avançada: estudo transversal com nascimentos brasileiros. *J Pediatr (Rio J)*. 2015; 91 (5): 493-8.
23. Ganchimeg T, Ota E, Morisaki N, Laopaiboon M, Lumbiganon P, Zhang J, Yamdamsuren B, Temmerman M, Say L, Tunçalp Ö, Vogel JP, Souza JP, Mori R, WHO Multicountry Survey on Maternal Newborn Health Research Network. Pregnancy and childbirth outcomes among adolescent mothers: a World Health Organization multicountry study. *BJOG*. 2014; 121 (Suppl 1): 40-8.
24. Brasil. Ministério da saúde. DATASUS Tecnologia da Informação a Serviço do SUS; 2015. Brasília, DF. [acesso em 29 mar 2018]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/nvuf.def>
25. Teixeira C, Parca M, Queiroga R, Peloso T, Anjos Mesquita MD. Frequência e fatores de risco para o nascimento de recém-nascidos pequenos para idade gestacional em maternidade pública. *Einstein*. 2016; 14 (3): 317-23.
26. Filho ACN, Leite AJM, Bruno ZV, Filho JGB, Silva CF. Gravidez na adolescência e baixo peso ao nascer: existe associação?. *Rev Paul Pediatr*. 2011; 29 (4): 489-94.
27. Magalhães MLC, Furtado FM, Nogueira MB, Carvalho FHC, Almeida FML, Mattar R, Camano L. Gestação na adolescência precoce e tardia: há diferença nos riscos obstétricos? *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2006; 28 (8): 446-52.
28. Jaacks LM, Vandevijvere S, Pan A, McGowan CJ, Wallace C, Imamura F, Mozaffarian D, Swinburn B, Ezzati M. The obesity transitions: stages of global epidemic. *The Lancet*. 2019; 7 (3): 231-40.
29. Meller FDO, Araújo CLP, Madruga SW. Fatores associados ao excesso de peso em crianças brasileiras menores de cinco anos. *Ciênc Saúde Colet*. 2014; 19 (3): 943-55.
30. Muniz EB, Vasconcelos BB, Pereira NA, Frota RG, Moraes CEB, Oliveira MAS. Análise do boletim de Apgar em dados do Sistema de Informa o sobre Nascidos Vivos registrados em um hospital do interior do estado do Ceará, Brasil. *Rev Med Saúde Brasília*. 2016; 5 (2): 182-91.

Recebido em 10 de Outubro de 2018

Versão final apresentada em 29 de Abril de 2019

Aprovado em 20 de Junho de 2019