Complicações e doenças pré-existentes em gestantes...



# COMPLICAÇÕES E DOENÇAS PRÉ-EXISTENTES EM GESTANTES COM DIABETES MELLITUS

COMPLICATIONS AND PRE-EXISTING DISEASES IN PREGNANT WOMEN WITH DIABETES MELLITUS

COMPLICACIONES Y ENFERMEDADES PREEXISTENTES EN MUJERES EMBARAZADAS CON DIABETES MELLITUS

Isadora Salani de Queiroz<sup>1</sup>, Daniela Comelis Bertolin<sup>2</sup>, Alexandre Lins Werneck<sup>3</sup>

#### **RESUMO:**

Objetivo: descrever as principais complicações e doenças pré-existentes em gestantes com Diabetes Mellitus Gestacional. *Método*: trata-se de estudo quantitativo, analítico, transversal. Compôs-se a amostra do estudo por 591 prontuários de gestantes, sendo 47 com DMG e 544 sem DMG. Realizou-se a coleta de dados em prontuários de um hospital e maternidade. Utilizou-se um instrumento para a coleta dos dados das pacientes. Analisaram-se os dados por meio de estatística descritiva em sua predominância e apresentaram-se os resultados em forma de tabelas. *Resultados*: selecionaram-se 47 prontuários de gestantes com Diabetes Mellitus Gestacional. Mostrou-se, que 38,71% tinham hipertensão arterial como doença já existente e 10,07% tinham dor em baixo ventre como principal complicação. *Conclusão*: observou-se que as principais complicações na amostra de gestantes com Diabetes Mellitus Gestacional são dor em baixo ventre, doença hipertensiva específica da gravidez, leucorreia, cefaleia, infecção do trato urinário e dispneia; em relação às doenças já existentes, a hipertensão arterial foi a doença que mais prevaleceu nas gestantes antes mesmo da gestação, seguida de tabagismo, hipotireoidismo, asma e hepatite C. *Descritores*: Diabetes Gestacional; Doenças; Gravidez de Alto Risco; Gestantes; Complicações na Gravidez; Enfermagem; Diabetes Mellitus.

## ABSTRACT

Objective: to describe the main complications and preexisting diseases in pregnant women with Gestational Diabetes Mellitus. Method: this is a quantitative, analytical, cross-sectional study. The study sample was composed of 591 records of pregnant women, 47 of whom had GDM and 544 without GDM. Data were collected in medical records of a hospital and maternity hospital. An instrument was used to collect patient data. The data were analyzed by means of descriptive statistics in their predominance and the results were presented in the form of tables. Results: 47 charts of pregnant women with Gestational Diabetes Mellitus were selected. It was shown that 38.71% had arterial hypertension as an existing disease and 10.07% had lower belly pain as the main complication. Conclusion: it was observed that the main complications in the sample of pregnant women with Gestational Diabetes Mellitus are low belly pain, pregnancy-specific hypertensive disease, leukorrhea, headache, urinary tract infection and dyspnea; in relation to existing diseases, arterial hypertension was the most prevalent disease in pregnant women even before pregnancy, followed by smoking, hypothyroidism, asthma and hepatitis C. Descriptors: Gestational Diabetes; Diseases; High Risk Pregnancy; Pregnant women; Pregnancy Complications; Nursing; Diabetes Mellitus.

#### RESUMEN

Objetivo: describir las principales complicaciones y enfermedades preexistentes en mujeres embarazadas con Diabetes Mellitus Gestacional. *Método*: se trata de un estudio cuantitativo, analítico, transversal. Se compuso la muestra del estudio por 591 prontuarios de gestantes, siendo 47 con DMG y 544 sin DMG. Se realizó la recolección de datos en prontuarios de un hospital y maternidad. Se utilizó un instrumento para la recolección de los datos de las pacientes. Se analizaron los datos por medio de estadística descriptiva en su predominancia y se presentaron los resultados en forma de tablas. *Resultados*: se seleccionaron 47 prontuarios de gestantes con Diabetes Mellitus Gestacional. Se mostró, que el 38,71% tenía hipertensión arterial como enfermedad ya existente y el 10,07% tenían dolor en el vientre como principal complicación. *Conclusión*: se observó que las principales complicaciones en la muestra de gestantes con Diabetes Mellitus Gestacional son dolor en bajo vientre, enfermedad hipertensiva específica del embarazo, leucorrea, cefalea, infección del tracto urinario y disnea; en relación a las enfermedades ya existentes, la hipertensión arterial fue la enfermedad que más prevaleció en las gestantes antes de la gestación, seguida de tabaquismo, hipotiroidismo, asma y hepatitis C. *Descriptores*: Diabetes Gestacional; Embarazo de Alto Riesgo; Mujeres Embarazadas; Complicaciones del Embarazo; Nursing; Diabetes Mellitus.

<sup>1</sup>Mestranda, Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto/FAMERP. São José do Rio Preto (SP), Brasil. E-mail: <a href="mailto:isadorasalaniq@gmail.com">isadorasalaniq@gmail.com</a> ORCID iD: <a href="mailto:https://orcid.org/0000-0002-1255-6685">https://orcid.org/0000-0002-1255-6685</a>; <sup>2,3</sup>Doutores, Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto/FAMERP. São José do Rio Preto (SP), Brasil. E-mail: <a href="mailto:danielacomelisbertolin@gmail.com">danielacomelisbertolin@gmail.com</a> ORCID iD: <a href="mailto:https://orcid.org/0000-0002-2911-8091">https://orcid.org/0000-0001-9272-2817</a>. E-mail: <a href="mailto:alexandre.werneck@famerp.br">alexandre.werneck@famerp.br</a> ORCID iD: <a href="mailto:https://orcid.org/0000-0002-2911-8091">https://orcid.org/0000-0002-2911-8091</a>.

#### INTRODUÇÃO

Tem-se conhecimento de aproximadamente 415 milhões de adultos com Diabetes Mellitus (DM) em todo o mundo e 318 milhões de adultos têm intolerância à glicose, com risco elevado de desenvolver a doença no futuro. Pode-se dizer que a proporção de óbitos é ligeiramente maior em mulheres do que em homens, e que o principal fator de risco para o desenvolvimento de Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) e de síndrome metabólica é o antecedente obstétrico de Diabetes Mellitus Gestacional (DMG). Ressalta-se que o custeio com a doença DM, em sua maioria mundial, varia entre 5,00% e 20,00% das despesas globais em saúde. Constitui-se, assim, a hiperglicemia durante gestação e após um considerável problema nos dias atuais. Devese considerar o diagnóstico do DMG uma prioridade mundial de saúde, uma vez que o objetivo é diminuir a prevalência desses distúrbios metabólicos.1

Admite-se que a gravidez de alto risco constitui um problema de saúde pública de grande magnitude, pois, de acordo com as elevadas taxas de morbidade perinatal (45,00%), há um aumento na incidência de gestações de alto risco entre 20,00 a 30,00%.<sup>2</sup> um Considera-se a gestação fenômeno fisiológico que geralmente progride sem intercorrências. Percebe-se, entretanto, em alguns casos, que ela pode ser desfavorável tanto para a saúde materna, quanto para a saúde fetal, e pode-se denominar esse tipo de gestação como de alto risco.

Sabe-se que o DMG é uma das doenças relacionadas com o aumento da morbimortalidade materna e perinatal, sendo considerado o problema metabólico mais comum na gravidez e sua prevalência pode variar de 1,00 a 14,00%, sendo que, em outros estudos com a população brasileira, se mostraram prevalências de DMG variando entre 2,90 e 6,60%.

Compreende-se que é importante detectar, o mais rápido possível, o perfil dessa gestante de alto risco e identificar as dificuldades que favorecem o aumento do risco da gestação e suas consequências sociais, propiciando uma melhor eficácia no desenvolvimento de ações e de políticas públicas de saúde que possam reduzir os altos índices de gestações de alto risco e de mortalidade perinatais.<sup>4</sup>

Entende-se que a morte materna é decorrente de eventos malsucedidos, afetando gestantes e/ou puérperas sem acolhimento, sem suporte familiar e/ou social ou, ainda, pela inadequada resposta dos serviços de saúde. Adverte-se que o fluxo das

Complicações e doenças pré-existentes em gestantes...

pacientes tem que ser feito corretamente, isto é, realizar o encaminhamento de acordo com as queixas e os sintomas para o estabelecimento de saúde adequado, não agravando as urgências e emergências obstétricas.<sup>5</sup>

Devem-se capacitar, para oferecer um atendimento adequado, os profissionais de saúde, independentemente se trabalham na rede de atenção básica ou até o nível mais complexo de atendimento, para identificar riscos e atender, o mais depressa possível, essas gestantes.<sup>5</sup> Pode-se dizer que as intervenções mal realizadas, durante o processo de hospitalização, refletem a falta de responsabilidade e compromisso dos profissionais para o cuidado já realizado no pré-natal.<sup>6</sup>

Tem-se a noção de que a gestante que enfrenta doença crônica é considerada uma grávida de alto risco e, assim, poderá encontrar obstáculos para o ajuste adequado em relação aos aspectos emocionais dessa nova vivência, melhor dizendo, situações como o medo em relação à sua própria saúde e à do bebê, mudanças no corpo, o bebê nascer com alguma anomalia, podendo perder o controle de si mesma.<sup>7</sup>

Pode-se dizer, em relação ao óbito materno, que é uma fase destrutiva tanto para a família, quanto para a comunidade, porém, representa apenas uma parte dos problemas de saúde que geralmente ocorrem no período gestacional e do parto. Necessitase inovar sempre quando se trata de saúde da mulher, para conseguir reduzir a morbidade materna.<sup>8</sup>

Reporta-se que a mortalidade infantil caiu significativamente em todo o mundo. Inferese que em 1990, no Brasil, por exemplo, caiu de 51 mortes/1.000 nascidos vivos para 15 mortes/1.000, em 2015. Percebe-se, porém, que, mesmo à luz desses avanços, a taxa de mortalidade infantil no Brasil é de 19,88 mortes por mil nascidos vivos, mais alta que em Cuba (5,25), Chile (6,48), Argentina (12,80), China (15,40) e México (16,50).9

Ressalta-se que vem crescendo o número de gestações em mulheres com idade avançada (gestações tardias), isto é, mulheres que engravidam após os 34 anos de idade. Pode-se dizer que, no Brasil, a natalidade vem diminuindo e, coincidentemente, observa-se um aumento notório no número de nascidos vivos em mulheres com 35 anos ou mais. Revela-se, por meio dos Dados do Sistema de Informação de Nascidos Vivos (SINASC), que, em 2000, do total de nascidos vivos, 8,60% eram de provenientes de gestações tardias, e,

em 2014, esse número se elevou para 12,20%. Deve-se esse aumento no número de gestações, segundo alguns estudos, ao desejo da mulher em investir na formação e na carreira profissional. Constituem-se, além do mais, o fácil acesso a métodos contraceptivos, os avanços na tecnologia da reprodução assistida e os avanços na atenção à saúde causas para essa situação. 10

#### **OBJETIVO**

• Descrever as principais complicações e doenças pré-existentes em gestantes com Diabetes Mellitus Gestacional.

#### **MÉTODO**

Conduziu-se um estudo transversal com correlação entre variáveis, com abordagem quantitativa e delineamento analítico, por meio de análise de prontuários no Hospital da Criança e Maternidade de São José do Rio Preto, no período de agosto de 2014 a julho de 2016.

Encontraram-se 1.532 cadastros. Excluíram-se, destes, 17, em virtude de dados incorretos no caderno de gestantes, não sendo possível acessar o prontuário. Excluíram-se, ainda, 924 prontuários, em virtude da falta de informações pertinentes, isto é, os campos não estavam preenchidos adequadamente. Compôs-se a amostra do estudo por 591 prontuários de gestantes, sendo 47 com DMG e 544 sem DMG, cadastradas no caderno de gestantes de alto risco do AME (Ambulatório Médico de Especialidades), no período de agosto de 2014 a julho de 2016.

Fez-se o levantamento de dados de outubro de 2016 a fevereiro de 2017, realizado no AME, por meio do caderno de gestantes, no qual estavam anotados o nome das gestantes e o número do atendimento. Inseriu-se, na sequência, o número de atendimento constante no caderno de gestantes no banco de dados do HCM, o que permitia o acesso ao prontuário da paciente.

Complicações e doenças pré-existentes em gestantes...

Definiram-se, como critério de inclusão, todas as gestantes cadastradas no período de agosto de 2014 a julho de 2016. Excluíram-se os prontuários com dados incompletos no caderno de gestantes e no prontuário médico. Criou-se o instrumento para a pesquisa pela contendo pesquisadora sociodemográficos, obstétricos, complicações, medicamentos utilizados e doencas existentes. Continham-se, a princípio, seguintes variáveis: idade, etnia, possui DMG, possui complicações, número de parto, antecedentes de DM, número de aborto, valor de IMC, faz dieta, exames realizados, controle glicêmico, valor TOTG, medicamentos utilizados, profissão, estado civil e doenças já existentes nas gestantes. Permaneceram-se, porém, em decorrência da ausência de informações nos prontuários (informatizados), as seguintes variáveis: idade, etnia, possui DMG, possui complicações, número de parto, número de aborto, medicamentos utilizados, profissão, estado civil e doenças já existentes nas gestantes.

Utilizaram-se métodos de estatística descritiva em sua predominância, embora, em alguns momentos, fossem utilizados métodos inferenciais, analisando-se a questão de probabilidade dentro da amostra estudada. Usaram-se, em alguns momentos, os seguintes cálculos: média, moda, variância, teste de Qui-Quadrado e teste t Student. Concluiu-se, após a análise dos dados, que, de forma de maneira descritiva, objetiva e pesquisadora optou por avaliar apenas as mulheres que tinham DMG, visto que a doença é uma das principais complicações que acometem mulheres no período gestacional.

## **RESULTADOS**

Descreveram-se as características sociodemográficas da amostra das 591 gestantes, das quais se selecionaram 47, com DMG, para este estudo, conforme a tabela 1.

Complicações e doenças pré-existentes em gestantes...

Tabela 1. Dados sociodemográficos em gestantes com DMG. São José do Rio Preto (SP), Brasil, 2018.

Dados Sociodemográficos	Gestantes c/ DMG	
	N	%
Idade		
21 a 25 anos	10	21,28
26 a 30 anos	7	14,89
31 a 35 anos	14	29,79
36 a 40 anos	12	25,53
41 a 45 anos	2	4,26
Missing	2	4,26
Etnia		
Branca	35	74,47
Negra	6	12,77
Parda	5	10,64
Missing	1	2,13
Estado Civil		
Solteira	7	14,89
Casada	24	51,06
União Estável	14	29,79
Divorciada	2	4,26
Profissão		
Do Lar	24	51,06
Trabalho Externo	18	38,30
Missing	5	10,64
Total	47	100,00

Demonstrou-se, na tabela 2, os dados obstétricos.

Tabela 2. Dados obstétricos em gestantes com DMG. São José do Rio Preto (SP), Brasil, 2018.

Dados Clínicos		Gestantes c/ DMG	
	N	%	
N° de Partos			
0 partos	16	34,04	
1 parto	16	34,04	
2 partos	10	21,28	
3 partos	5	10,64	
N° de Abortos			
0 abortos	34	72,34	
1 aborto	7	14,89	
2 abortos	4	8,51	
3 abortos	2	4,26	
Total	47	100,00	

Destacou-se a variável "dor em baixo ventre", cuja prevalência foi de 10,07%, dentre as várias complicações que acometem as gestantes com DMG citadas na tabela 3.

Ressalta-se que a DMG não foi considerada a principal complicação, visto que todas as gestantes da amostra tinham a doença.

1205

Tabela 3. Complicações e eventos em gestantes com DMG. São José do Rio Preto (SP), Brasil, 2018.

Complicações e eventos	Gestantes c/ DM	
	N	%
Dor em baixo ventre	14	10,07
Doença Hipertensiva Específica	6	4,32
Contrações	4	2,87
Cefaleia	5	3,60
Gemelar	1	0,72
Pico Hipertensivo	3 3	2,16
Lombalgia		2,16
Leucorreia	6	4,32
Infecção do Trato Urinário	5	3,60
Obesidade	2	1,44
Sangramento	1	0,72
Vômito	1	0,72
Aborto de Repetição	2	1,44
Dispneia	5	3,60
Polidrâmnio	1	0,72
Oligoidrâmnio	4	2,87
Pré-Eclâmpsia	2	1,44
Bolsa Rota	1	0,72
Diabetes Mellitus Gestacional	47	33,81
Outros	26	18,70
Total	139	100,00

Complicações e doenças pré-existentes em gestantes...

Demonstraram-se, na tabela 4, as doenças existentes.

Tabela 4. Doenças já existentes em gestantes com DMG. São José do Rio Preto (SP), Brasil, 2018.

Doenças já existentes	Gestantes c/ DMG	
	N	%
Hipertensão Arterial	12	38,71
Tabagismo	5	16,14
Hipotireoidismo	2	6,45
Asma	2	6,45
Depressão	1	3,22
Drogadita	1	3,22
Hepatite C	2	6,45
Outros	1	3,22
Sem informação	5	16,14
Total	31	100,00

## **DISCUSSÃO**

Identificou-se que a caracterização da gestante de alto risco contribuiu para a identificação dos fatores epidemiológicos e para um controle e prevenção de complicações, visando à diminuição da mortalidade materno-infantil.<sup>2</sup>

Pode-se observar, em estudo realizado em uma maternidade pública de Fortaleza, no período de 2012 a 2013, com 50 gestantes com DMG, que a hipertensão arterial (18,00%) era uma doença que as gestantes já possuíam. Predominaram-se gestantes as pardas (52,00%), a média de idade foi de 31,34 anos, sendo que a idade mínima foi de 18 anos e a máxima de 46 anos; destas, 22,00% tinham idade maior que 37 anos, 86,00% executavam trabalho externo 86,00% possuíam е parceiro.<sup>11</sup> Observou-se, neste estudo. realizado com 47 gestantes com diabetes gestacional em uma maternidade do Estado de Paulo, que a hipertensão arterial predominou como doença já existente, acometendo 38,71% das gestantes, e também houve o predomínio de gestantes de cor branca (74,47%), com média de idade de 30,3 anos, sendo a idade mínima 21 anos e a máxima 45 anos; destas, 29,79% possuíram idade de 31 a 35 anos, 51,06% eram do lar, 51,06% eram casadas e 29,79% encontraram-se em união consensual.

Relatou-se, em um hospital situado em Fortaleza - CE, em um estudo com 17 gestantes com DMG, no período de agosto a outubro de 2011, que a faixa etária predominante era entre 30 a 34 anos, (41,20%). Detalha-se que houve um número significativo de gestações na faixa etária de 35 a 39 anos (39,40%) e 40 a 45 anos (23,50%), 88,22% eram casadas ou estavam em união consensual. Pode-se dizer que, neste estudo, as faixas etárias eram de 36 a 40 anos (25,53%) e de 41 a 45 anos (4,26%).

Averiguou-se que as principais complicações das gestantes com DMG foram DM2 (50%), aborto espontâneo (38,80%), hipertensão arterial (27,70%), infecções e partos pré-termos (16,60%). Destacam-se, neste estudo, dor em baixo ventre (10,07%), doença hipertensiva específica da gravidez (4,32%), leucorreia (4,32%), cefaleia (3,60%), infecção do trato urinário (3,60%) e dispneia (3,60%).

Sucederam-se às complicações síndromes hipertensivas, principalmente a pré-eclâmpsia, relacionada com a resistência à insulina e a intolerância à glicose para as mulheres, que estão entre as principais. Podese ressaltar que complicações do DMG levam a outra complicação notável, como o aumento do número de partos por cesárea que, por sua vez, eleva as possibilidades de complicações decorrentes da cirurgia, como hemorragias e infecções puerperais. Alerta-se que, além do mais, a gestante com DMG tem entre 35% a 60% de chances de desenvolver diabetes nos próximos 20-20 anos.14

# **CONCLUSÃO**

Observou-se que as principais complicações na amostra de gestantes com DMG são dor em baixo ventre, doença hipertensiva específica da gravidez, leucorreia, cefaleia, infecção do trato urinário e dispneia. Percebeu-se, em relação às doenças já existentes, que a hipertensão arterial foi a doença que mais prevaleceu nas gestantes antes mesmo da gestação, seguida de tabagismo, hipotireoidismo, asma e hepatite C.

# **REFERÊNCIAS**

1. Organização Pan-Americana da Saúde, Ministério da Saúde, Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia, Sociedade Brasileira de Diabetes. Rastreamento e diagnóstico de Diabetes Mellitus gestacional no Brasil [Internet]. Brasília: OPAS; 2016 [cited 2018 Aug 01].

**Available** from: https://www.diabetes.org.br/profissionais/im ages/pdf/diabetes-gestacional-relatorio.pdf

- 2. Royert JM, Pereira-Penñate Caracterización de las gestantes de alto riesgo obstétrico (ARO) en el departamento de Sucre (Colombia), 2015. Salud Uninorte [Internet]. 2016 Sept/Dec [cited 2018 Aug 21];32(3):452-60. Available http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v32n3/v32 n3a09.pdf
- 3. Oliveira ACM, Graciliano NG. Hypertensive disorders of pregnancy and gestational public diabetes *mellitus* in a maternity hospital of a Northeastern Brazilian capital, 2013: prevalence and associated factors Epidemiol Serv Saúde. 2015 Sept; 24(3):441-51. Doi: 10.5123/S1679-49742015000300010 4. Anjos JCS, Pereira RR, Ferreira PRC, Mesquita TBP, Picanço Júnior OM. epidemiological profile of pregnant women served in a reference center in prenatal high risk. Rev para med [Internet]. 2014 Apr/June [cited 2018 Aug 21];28(2):23-33. Available from: http://files.bvs.br/upload/S/0101-5907/2014/v28n2/a4264.pdf
- 5. Michilin NS, Jensen R, **Jamas** Pavelgueires S, Parada CMGL. Analysis of obstetric care provided by the Mobile Emergency Care Service. Rev Bras Enferm. July/Aug;69(4):625-30. 10.1590/0034-7167.2016690408i
- 6. Borges AP, Silva ARL, Correa ACP, Nakaqawa GTT. Characterization of pregnancy labor assistance of primigravida adolescents in the city of Cuiabá-MT. Ciênc Cuid Saúde. 2016 Apr/June;15(2):212-9. Doi:

## 10.4025/cienccuidsaude.v15i2.29474

- 7. Silveira PG, Tavares CMM, Marcondes FL. Emotional support to pregnant women living with chronic diseases. Rev Port Enferm Saúde 2016 Oct; (Spe 4):63-8. Mental. Doi:10.19131/rpesm.0143
- 8. Veras TCS, Mathias TAF. Hospitalizations leading causes for maternal disorders. Rev esc enferm USP. 2014 June;48(3):401-8. Doi: 10.1590/S0080-623420140000300003
- 9. Demitto MO, Gravena AA, Dell'Agnolo CM, Antunes MB, Pelloso SM. High risk pregnancies and factors associated with neonatal death. Rev esc enferm USP. 2017 Apr; 51:e03208. Doi: 10.1590/S1980-220X2016014703208
- 10. Alves NCC, Feitosa KMA, Mendes MÊS, Caminha MFC. Complications in pregnancy in women aged 35 or older. Rev Gaúcha Enferm. 2017 Oct / Dec;38(4):e2017-0042. 10.1590/1983-1447.2017.04.2017-0042
- 11. Vieria Neta FA, Crisóstomo VL, Castro RCMB, Pesso SMF, Aragão, MMS, Calou CGP. Review of profile and prenatal care for women

Complicações e doenças pré-existentes em gestantes...

with gestational diabetes mellitus. Rev RENE. Sept/Oct;15(5):823-31. 10.15253/2175-6783.2014000500012

- 12. Costa RC, Campos MOC, Marques LARV, Neto EMR, Franco MC, Diógenes ESG. Diabetes gestational assisted: profile and knowledge of pregnant women. Saúde (Santa Maria). 2015 Jan/July;41(1):131-40. Doi: 10.5902/2236583413504
- 13. Matias MJ, Silva JG, Souza ALS, Nascimento IEO, Bezerra AGR, Oliveira SN. Principais complicações associadas à Diabetes Mellitus Gestacional para gestante e feto. Rev Saúde UNG-SER [Internet]. 2016 [cited 2018 21];19(Spe 1):87. Available http://revistas.ung.br/index.php/saude/articl e/view/2689/2030
- 14. Jacob TA, Soares LR, Santos MR, Santos LR, Santos ER, Torres GC, et al. Gestational diabetes mellitus: a literature review BJSCR [Internet]. 2014 Mar/May [cited 2018 Aug 12];6(2):33-7. Available from: https://www.mastereditora.com.br/periodico /20140331\_212133.pdf

Submissão: 01/11/2018 Aceito: 27/02/2019 Publicado: 01/05/2019

# Correspondência

Isadora Salani de Queiroz Avenida dos Arnaldos, 219 Bairro Santa Helena

CEP: 15600-000 — Fernandópolis

(SP), Brasil