

VOL. 01 N° 02 - OUTUBRO 2020

REVISTA CIENTÍFICA

CEREM-GO



CEREM-GOÍÁS
Comissão Estadual de Residência Médica de Goiás

CIP - Brasil - Catalogação na Fonte
Dartony Diocen T. Santos CRB-1 (1º Região)3294

R454 Revista Científica CEREM - GO : Comissão Estadual de residência
médica de Goiás. / Associação Goiana de Residência
Médica. vol.01 n.02 - outubro 2020 - Goiânia:. D&D Comunicação Ltda.

46p. : il.

1. Artigo científico 2. Residência. 3. Medicina. I.Título.

CDU: 611(52)

Impresso no Brasil
Printed in Brazil – 2020

Índice para catalogo sistemático:

CDU: 611(52)

EQUIPE EDITORIAL



ASSOCIAÇÃO GOIANA DE RESIDÊNCIA MÉDICA- AGRM
End. Rua 95, nº. 159, sala 05, Setor Sul, Goiânia Goiás CEP 74.083-100.
Presidente: Tárík Kassem Saidah

APOIO



D&D COMUNICAÇÃO
RUA 27-A Nº 142 - SETOR AEROPORTO
FONE: (62) 3941-7676

Jornalista: Dário Álvares
Diagramação: Lethicia Serrano

EDITORES CHEFES

Tárík Kassem Saidah
Waldemar Naves do Amaral

CONSELHO EDITORIAL

Antônio Fernando Carneiro
João Alves de Araújo Filho
Juarez Antônio de Souza
Leonardo Caixeta
Luciene Barbosa de Sousa
Luiz Fernando Jubé Ribeiro
Luiza Emylce Pelá Rosado
Melissa A. G. Avelino
Régis Resende Paulinelli
Rui Gilberto Ferreira

CONSELHO HONORÍFICO CIENTÍFICO

Bruno Air Machado da Silva
Carlos Hassel Mendes da Silva
Evandro das Mercês Bittencourt Resque Junior
Guillermo Sócrates Pinheiro de Lemos
Kassem Saidah
Sandro Dultra e Silva
Sérgio Mota da Silva Júnior
Ernei de Oliveira Pina
Vinícius Stival Veneziano Sobrinho

A revista publicará:

1. Artigos originais completos sejam prospectivos, experimentais ou retrospectivos.
2. Relatos de casos de grande interesse desde que bem documentados clínica e laboratorialmente.
3. Números especiais com anais, coletâneas de trabalhos apresentados em congressos e suplementos com trabalhos versando sobre tema de grande interesse.
4. Artigos de revisão, inclusive meta-análises e comentários editoriais, a convite, quando solicitados a membros do conselho editorial.

PROCESSAMENTO

Todo material enviado será analisado pelo Corpo Editorial da revista composto pelo: editores da revista, conselho editorial, editores associados, colaboradores e adjuntos; sendo vetado a identificação aos revisores dos autores ou do serviço onde os trabalhos foram desenvolvidos, assim como os revisores não serão identificados pelos autores, exceto quando solicitados por aqueles. Ao recebimento os artigos serão datados e codificados sendo seus autores comunicados do recebimento. Os artigos que não preencherem as normas editoriais serão rejeitados neste estágio. Aqueles que estiverem de acordo serão enviados a dois revisores indicados pelo Editor. Os autores serão informados sobre a aceitação e das modificações eventualmente sugeridas pelo Corpo Editorial. Quando modificações forem solicitadas os autores deverão retornar o trabalho corrigido dentro de 15 dias, devendo justificar se alguma sugestão não for aceita.

DIREITOS AUTORAIS (COPYRIGHT)

É uma condição de publicação em que os autores transferem os direitos autorais de seus artigos à Comissão Estadual de Residência Médica de Goiás. A transferência dos direitos autorais à revista não afeta os direitos de patente ou acordos relacionados aos autores. As figuras, fotos ou tabelas de outras publicações podem ser reproduzidas, desde que autorizadas pelo proprietário. O material publicado passa a ser propriedade da CEREM-GOÍÁS, podendo ser reproduzido com sua anuência.

ASPECTOS ÉTICOS

O Corpo Editorial segue os princípios da Declaração de Helsinki e recomendamos que os autores dos artigos enviados obedeçam à comissão ética e preencham os requerimentos reguladores e legais para experiências em seres humanos com drogas, incluindo consentimento informado, de acordo com os procedimentos necessários em sua instituição ou país. Toda informação do paciente deve ser anônima, em particular, checar se o número de identificação e o nome da paciente foram retirados das fotos. Para maiores detalhes acessar o site da comissão de ética e pesquisa (<http://www.datasus.gov.br/conselho/comissoes/etica/conep.htm>).

AUTORIDADE E RESPONSABILIDADE

O conteúdo intelectual dos trabalhos é de total responsabilidade de seus autores. O Corpo Editorial não assumirá qualquer responsabilidade sobre as opiniões ou afirmações dos autores. Todo esforço será feito pelo Corpo Editorial para evitar dados incorretos ou imprecisos. O número de autores deve ser limitado em seis.

SUBMISSÃO DOS ARTIGOS

Os autores enviarão cópias juntamente com jogos de figuras, fotos ou tabelas e manter uma cópia para referência. O texto deve identificar um autor como correspondente para onde serão enviadas as notificações da revista. Deverá conter nome completo, instituição, unidade, departamento, cidade, estado, País, link para CV Lattes, número ORCID de todos os autores e endereço completo, telefone e email do responsável pelo trabalho. Os trabalhos devem ser enviados para o e-mail revistacientificacerem@gmail.com.

APRESENTAÇÃO

Os artigos devem ser digitados em espaço duplo e devem conter os seguintes tópicos:

Título (português e inglês), resumo (português e inglês), introdução, métodos, resultados, discussão, agradecimentos e referências. Cada tópico deve ser iniciado em uma nova página. Os relatos de casos devem ser estruturados em: resumo, introdução, relato de caso, discussão, conclusão e referências. A primeira página deve incluir: título, primeiro e último nome dos autores e sua filiação, títulos (não mais que 20 letras), palavras chaves (5-8) e o endereço de email. A segunda página deve conter o título do manuscrito no cabeçalho e cuidado deve ser tomado no restante do texto para que o serviço ou os autores não possam ser identificados (suprimi-los).

RESUMO

O resumo dos artigos originais deve ser dividido em seções contendo informações que permita ao leitor ter uma ideia geral do artigo, sendo divididos nos seguintes tópicos: objetivos, métodos, resultados e conclusões. Não deve exceder 250 palavras. O resumo dos relatos de casos deve ser em um único parágrafo. Uma versão em inglês do resumo e das palavras chaves deve ser fornecido.

ESTILO

As abreviaturas devem ser em letras maiúsculas e não utilizar ponto após as letras, ex: US e não U.S.. As análises estatísticas devem ser pormenorizadas no tópico referente aos métodos. O uso de rodapé não será permitido, exceto em tabelas. O Corpo Editorial reserva o direito de alterar os manuscritos sempre que necessário para adaptá-los ao estilo bibliográfico da revista.

LITERATURA CITADA

As referências devem ser numeradas consecutivamente à medida que aparecem no texto e depois nas figuras e tabelas se necessárias, citadas em numeral sobrescrito, ex: "Trabalho recente sobre o efeito do ultrassom 22 mostra que...". Todas as referências devem ser citadas no fim do artigo seguindo as informações abaixo: 1. et al. não é usado. Todos os autores do artigo devem ser citados. 2. As abreviações dos jornais médicos devem seguir o formato do Index Medicus. 3. Trabalhos não publicados, artigos em preparação ou comunicações pessoais não devem ser usadas como referências. Quando absolutamente necessárias, somente citá-las no texto. 4. Não usar artigos de acesso difícil ou restrito aos leitores, selecionando os mais relevantes ou recentes. Nos artigos originais o número de referência deve ser limitado em 25 e os relatos de casos e cartas em 10. 5. A exatidão dos dados da referência é de responsabilidade dos autores. As referências devem seguir o estilo Vancouver como nos exemplos abaixo: Artigos de jornais: Cook CM, Ellwood DA. A longitudinal study of the cervix in pregnancy using transvaginal ultrasound. Br J Obstet Gynaecol 1966; 103:16-8. In press: Wyon DP. Thermal comfort during surgical operations. J Hyg Camb 20; in press (colocar o ano atual). Artigo em livro editado: Speroff L, Glass RH, Kase NG. In Mitchell C, ed. Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility. Baltimore, USA: Williams & Wilkins, 1994:1-967.

AGRADECIMENTOS

Dirigidos às contribuições científicas ou materiais de outros que não justificam coautoría.

ILUSTRAÇÕES

Todas as ilustrações devem ser identificadas com o nome do autor principal e número da figura. Todas as ilustrações devem ser citadas no texto e numeradas de acordo com aparecimento, ex: figura 3.

- 6** **ALTERAÇÕES ECOCARDIOGRÁFICAS EM FILHOS DE MÃES DIABÉTICAS INTERNADOS EM UMA UTI NEONATAL**
MIDIÃ FONSECA LIMA, SIMONE CARRIJO SANTOS, LORENA CABRAL DE CASTRO LOURENZO, PATRÍCIA GONÇALVES EVANGELISTA, DANILO FREITAS MAGALHÃES
- 12** **PRÉ-ECLÂMPSIA GRAVE: ASPECTOS ASSISTENCIAIS DA URGÊNCIA**
JULIANA LOPES RODRIGUES, TÁRIK KASSEM SAIDAH, PATRÍCIA GONÇALVES EVANGELISTA, WALDEMAR NAVES DO AMARAL
- 17** **ANÓXIA NEONATAL: UM ESTUDO DE PREVALÊNCIA**
ANA CAROLINA ANDRADE LOPES , PATRÍCIA GONÇALVES EVANGELISTA , BRUNA ABREU RAMOS
- 22** **NEOPLASIA MALIGNA DA MAMA COM POSSÍVEL METÁSTASE PLEURAL: UM RELATO DE CASO**
WANESSA RABELO, ALLINE SILVA , VITÓRIA BRAGA, IZABELLA GRACIANO, MIGUEL COUTINHO.
- 25** **RELATO DE CASO: GRAVIDEZ HETEROTÓPICA COM IMPLANTAÇÃO OVARIANA**
VALDIVINA FALONE, LUCCA MARTINS¹, PATRÍCIA LEITE, WINSTON SILVA, TÁRIK SAIDAH, WALDEMAR NAVES DO AMARAL
- 28** **PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS PARTURIENTES ATENDIDAS NO CENTRO DE PARTO NORMAL EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA EM GOIÂNIA**
PEDRO LUIZ DA SILVA CHAVES, ANA CAROLINA BOSCH XIMENES, PATRÍCIA GONÇALVES EVANGELISTA
- 33** **SARCOMA SINOVIAL PRIMÁRIO DO TRATO GASTROINTESTINAL: UM RELATO DE CASO**
ALLINE SILVA, VITÓRIA BRAGA, WANESSA RABELO, IZABELLA GRACIANO, THIAGO TREDICCI
- 35** **CORREÇÃO DE PÉ CAÍDO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**
RICARDO LUIZ RAMOS FILHO, THAYS DE FREITAS RAMOS², ARTHUR LANNA APHELT , DIEGO BENTO DE OLIVEIRA, CARLO MAGNO IGNÁCIO SILVA, ROBERTA PEGORARO MONTEIRO GUIMARÃES.
- 39** **AVANÇOS NA TERAPIA SISTÊMICA ADJUVANTE PARA CÂNCER DE MAMA INICIAL: ESCALONAMENTOS E DESESCALONAMENTOS**
LEANDRO GONÇALVES OLIVEIRA, ANA CLAUDIA GONÇALVES LIMA, BÁRBARA DE ASSIS BARBOSA, JUAREZ ANTÔNIO DE SOUSA, LUCAS ANDRÉ ARAÚJO DE OLIVEIRA⁴, LUIZ VINÍCIUS ARAÚJO OLIVEIRA, ANDRÉ MAROCCOLO DE SOUSA.
- 42** **INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO EM GESTANTES UMA REVISÃO DE LITERATURA**
EDLON LAMOUNIER JÚNIOR, TÁRIK KASSEM SAIDAH, PATRÍCIA GONÇALVES EVANGELISTA, WALDEMAR NAVES DO AMARAL

PARTICIPAÇÃO E INTERATIVIDADE

Reafirmando a importância conquistada por meio de uma atuação séria e compromissada com a excelência científica e o fomento à pesquisa na área da saúde, a Comissão Estadual de Residência Médica de Goiás - CEREM Goiás traz a público o número 2 da Revista Científica CEREM Goiás.

A participação no número 1 de nossa publicação superou as expectativas e mostrou que a iniciativa foi muito bem recebida por médicos residentes, serviços de residência médica e pela comunidade médica como um todo, que perceberam os nossos esforços para transformar as páginas da Revista Científica CEREM Goiás em um espaço privilegiado e confiável de divulgação de seus trabalhos científicos.

E é com a interatividade e participação crescente e contínua desse público que nossa revista ascenderá e se consolidará como um veículo acadêmico, científico e socialmente relevante, contribuindo para a troca de experiências e o avanço do aprendizado médico.

Participe você também destas páginas que compartilham conhecimento e auxiliam na valorização da residência médica em Goiás.

TÁRIK KASSEM SAIDAH
WALDEMAR NAVES DO AMARAL

EDITORES CHEFES

ALTERAÇÕES ECOCARDIOGRÁFICAS EM FILHOS DE MÃES DIABÉTICAS INTERNADOS EM UMA UTI NEONATAL

ECOCARDIOGRAPHIC CHANGES IN CHILDREN OF DIABETIC MOTHERS INTERNED IN A NEONATAL ICU

MIDIÃ FONSECA LIMA¹, SIMONE CARRIJO SANTOS¹, LORENA CABRAL DE CASTRO LOURENZO¹,
PATRÍCIA GONÇALVES EVANGELISTA², DANILO FREITAS MAGALHÃES¹

RESUMO

Introdução: A gravidez é um período onde ocorrem várias modificações endócrino metabólicas. Com o aumento progressivo da sobrevivência dos recém-nascidos (RN) de alto risco, a ecocardiografia vem se tornando ferramenta essencial para um bom diagnóstico e adequado tratamento para esses pacientes. Objetivos: O objetivo do presente estudo é descrever as alterações ecocardiográficas dos filhos de mães diabéticas e características desses recém-nascidos que ficaram internados na Unidade de terapia intensiva neonatal. Métodos: Trata-se de um estudo descritivo retrospectivo. As variáveis foram extraídas a partir de prontuários dos pacientes internados nesse período. A amostra foi composta por 782 prontuários, porém apenas 37 foram de filhos de mães com diabetes, no período entre primeiro de janeiro de 2017 e 31 de julho de 2019. Resultados: Observou-se no estudo que a maior parte das mulheres tinham em média 2-3 gestações equivalentes a (46%), 13 pacientes apresentaram 1 gestação equivalente (35%), e pacientes com mais de 4 gestações foram 7, totalizando uma média de (19%). Em relação aos abortos 7 pacientes evidenciaram ter tido aborto e 30 pacientes (81%) não tiveram nenhum aborto. Dos 37 partos realizados, 26 deles foram cesáreas equivalentes a (70%). 25 bebês (68%), nasceram pre-termos. Quanto ao tamanho, 14 recém-nascidos (38%) foram GIG (grande para idade gestacional). A duração da internação foi que dos 37 recém-nascidos 15 deles (41%) ficaram de 1 a 5 dias internados, já 16 recém-nascidos (43%) precisaram ficar de 6-10 dias internados, enquanto 6 (16%), apresentaram internação acima de 11 dias. Com relação as alterações ecocardiográficas encontradas no presente estudo, vale ressaltar que algum dos recém-nascidos apresentaram mais de uma alteração nos exames o que difere nas médias encontradas. Conclusão: As alterações nos ecocardiogramas que prevaleceram foram FOP e PCA. Apenas 5 recém-nascidos não apresentaram nenhuma alteração ecocardiográfica.

PALAVRAS-CHAVE: ALTERAÇÕES ECOCARDIOGRÁFICAS, MÃES DIABÉTICAS, NEONATAL

ABSTRACT

Introduction: Pregnancy is a period where various endocrine metabolic changes occur. With the progressive increase of newborn (NB) survival, echocardiography has become an essential tool for a good diagnosis. Objectives: The objective of the present study is to describe the echocardiographic alterations of the children of diabetic mothers and characteristics of these newborns who were admitted in the neonatal intensive care unit. Methods: This is a retrospective descriptive study. The variables were extracted from medical records of patients hospitalized in this period. The sample consisted of 782 medical records, but only 37 were children of mothers with diabetes, from January 2017 to July 2019, using inclusion and exclusion criteria to achieve the proposed objective. Results: It was observed in the study that most women had on average 2-3 pregnancies equivalent to (46%), 13 patients had 1 equivalent pregnancy (35%), and patients with more than 4 pregnancies were 7, totaling an average of (19%). Regarding abortions, 7 patients showed having had an abortion and 30 patients (81%) had no abortion. Of the 37 deliveries performed, 26 of them were cesarean sections equivalent to (70%). 25 babies (68%) were born preterm. Regarding size, 14 newborns (38%) were GIG (large for gestational age). As for the length of the hospital stay among the 37 newborns 15 of them (41%) were from 1 to 5 days in hospital, 16 newborns (43%) had to stay 6-10 days in hospital, while 6 (16%) had hospitalization over 11 days. Regarding the echocardiographic changes found in the present study, it is worth mentioning that some of the newborns presented more than one alteration in the exams, which differs in the means found. Conclusion: The changes in the echocardiograms that prevailed were FOP and PCA with a higher incidence in the children of diabetic mothers. Only 5 showed no changes in echocardiograms.

KEYWORDS: ECHOCARDIOGRAPHIC CHANGES, DIABETIC MOTHERS, NEONATAL.

1. Hospital E Maternidade Dona Iris
2. Universidade Federal de Goiás

ENDEREÇO

PATRÍCIA GONÇALVES EVANGELISTA
Alameda Emílio Póvoa, 165 - Vila Redenção,
Goiânia - GO, 74845-250
E-mail: centrodeestudosdmi@gmail.com

INTRODUÇÃO

A gravidez é um período no qual ocorrem várias modificações endócrino metabólicas, cujo objetivo é atender tanto as necessidades maternas quanto às necessidades fetais. Essas transformações no organismo requerem adaptações para o favorecimento da gestação e saúde de ambos, e se essas demandas não forem atendidas podem gerar prejuízos ao prognóstico materno-fetal. Há um desempenho maior do pâncreas e todo sistema endócrino, que quando não ativado, pode acarretar intolerância a glicose 1. A alteração metabólica mais comum na gestação é a disglucemia, sendo o diabetes melitos gestacional (DMG) a forma mais prevalente (Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2014-2015).

Diabetes gestacional é definido como qualquer grau de redução a tolerância à glicose, cujo início ou detecção ocorre durante a gravidez ². Ocorre em mulheres cuja função pancreática é insuficiente para superar a resistência à insulina devido à secreção de hormônios diabetogênicos pela placenta.

Segundo FRANCO (2008) ³ o diabetes gestacional incide de forma global em 5% a 10% das gestações e segundo estudos populacionais realizados nas últimas décadas, a prevalência de diabetes melitus gestacional varia de 1% a 37,7%, com média mundial de 16,2% (HOD, et al., 2015) ⁴. Ainda segundo FRANCO (2008) ³ na atualidade, estima-se que um em cada seis nascimentos ocorra em mulheres com alguma forma de hiperglicemia durante a gestação, e 84% desses casos seriam decorrentes do DMG.

Gestantes com diagnóstico de diabetes melitus tipo 1 e o 2 apresentam risco aumentado de malformações congênitas graves ⁵, pois seus efeitos começam já na organogênese (Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2014-2015). Dentre essas complicações estão as cardiopatias congênitas, que ocorre em 3 a 9% das gestações. As mais frequentes são: transposição de grandes artérias, dupla via de saída do ventrículo direito, defeito do septo atrioventricular, truncus arteriosos, atresia de tricúspide, ducto arterioso patente e a cardiomiopatia hipertrófica ⁶.

O rastreamento do diabetes é realizado a partir da primeira consulta pré-natal, utilizando-se a medida da glicose em jejum e com o objetivo de detectar a presença de diabetes pré-existente. A partir da 20^a semana da gravidez, realiza-se outra medida da glicose plasmática de jejum ⁷, com ponto de corte de 92mg/dl visando à detecção do diabetes gestacional (Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018). Esse ponto de corte apresenta sensibilidade de 69% e especificidade de 68% para o diagnóstico de diabetes e, portanto, cerca de 35% das gestantes deverão realizar um teste diagnóstico definitivo ⁷. O teste oral de tolerância à glicose (TOTG) é o procedimento de escolha e solicitado entre as 24^a e 28^a semanas de gestação ⁸.

No filho de mãe diabética todos os órgãos e tecidos podem ser acometidos devido à hiperglicemia, não haven-

do predominância de uma malformação cardíaca específica. Há evidências de que o controle metabólico materno adequado nesta fase da gestação reduziria a incidência de malformações aos níveis observados na população geral, sendo este um dos objetivos atuais do tratamento da gestante diabética ⁹. Por isso vale ressaltar a importância da assistência adequada da gestante e do concepto.

O objetivo do presente estudo é descrever as alterações ecocardiográficas dos filhos de mães diabéticas que ficaram internados na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) do Hospital e Maternidade Dona Iris (HMDI) no período entre primeiro de janeiro de 2017 e trinta e um de julho de 2019.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo retrospectivo. O estudo foi realizado com os recém-nascidos admitidos na UTI do Hospital e Maternidade Dona Íris, no município de Goiânia, no período entre primeiro de janeiro de 2017 e trinta e um de julho de 2019. O Hospital e Maternidade Dona Íris é considerado referência para atendimento de gestantes e recém-nascidos de alto risco no município de Goiânia. Aprovado pelo comitê de Ética e Pesquisa do Hospital e Maternidade Dona Íris (CAAE: 25748719.4.0000.8058).

RESULTADOS

Um total de 782 recém-nascidos foram admitidos na UTIN do HMDI no período do estudo. Desse total 37 pacientes foram selecionados para o estudo.

Quanto a paridade, a maioria eram multíparas tendo em torno de 2-3 gestações. E em relação aos abortos, a maioria das gestantes nunca tiveram aborto (tabela 1).

	Número de pacientes (N=37)	
	N	%
QUANTIDADE DE GESTAÇÕES		
1	13	35
2-3	17	46
>4	7	19
QUANTIDADE DE ABORTO		
0	30	81
1	6	16
2	1	3

Tabela 1. Dados obstétricos quanto a número de gestações, quantidade de aborto no HMDI, Goiânia (GO), Brasil, 2017-2019.

Em relação ao tipo de parto a maioria foram cesáreas. O sexo dos conceptos mais prevalente foi o masculino. E a maioria dos recém-nascidos foram prematuros, porém com peso adequado para idade gestacional como mostra a tabela 2.

	Número de pacientes (N=37)	
	N	%
TIPOS DE PARTOS		
Cesárea	26	70
Vaginal	11	30
SEXO		
Feminino	9	25
Masculino	28	75
CLASSIFICAÇÃO QUANTO À IDADE GESTACIONAL		
Pre-termo (<37sem)	25	68
Termo (37s a 41sem)	12	32
Pós-termo (>42sem)	0	0
CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO PESO:		
> 2.501g	24	65
1.500 – 2500g	8	22
Baixo Peso: <1.500	5	13
CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO PESO E IDADE GESTACIONAL:		
AIG (adequado para idade gestacional)	22	59
GIG (grande para idade gestacional)	14	38
PIG (pequeno para idade gestacional)	1	3

Tabela 2. Classificação dos recém-nascidos em relação as variáveis abordadas no estudo: parto, sexo, idade gestacional, peso, no HMDI, Goiânia (GO), Brasil, 2017-2019.

A maioria dos bebês ficaram internados entre 1 a 10 dias na Unidade de terapia intensiva neonatal (tabela 3).

	Número de pacientes (N=37)	
	N	%
1-5 dias	15	41
6-10 dias	16	43
>11 dias	6	16

Tabela 3. Quantidade de dias de duração em UTI neonatal no HMDI, Goiânia (GO), Brasil, 2017-2019

As alterações ecocardiográficas mais prevalentes encontradas nesses recém-nascidos foram FOP e PCA conforme mostra a tabela 4.

	ALTERAÇÕES ECOCARDIOGRÁFICAS ENCONTRADAS:	
	Número de pacientes	Porcentagem (%)
Normal: sem alterações	5	14
FOP (Forame Oval Pérvio)	28	76
PCA (Persistência do Canal Arterial)	16	43
HP (Hipertensão pulmonar)	5	14
Defeito de septo	3	8
Miocardiopatia hipertrófica	3	8
Deficiência da Valva tricúspide	1	3

Tabela 4. Resultados das alterações ecocardiográficas obtidas no HMDI, Goiânia (GO), Brasil, 2017-2019

DISCUSSÃO

Quando analisados a quantidade de gestação observou-se no estudo que a maioria das mulheres tinham em média de 2-3 gestações equivalendo a (46%), em geral, a gravidez é mal tolerada em mulheres com grave disfunção autonômica, pelo aumento do risco de hipoglicemias, especialmente no início da gravidez, e por aumento da instabilidade no controle glicêmico ao longo do restante da gestação (American Diabetes Association, 2004).

Verifica-se que dos 37 partos realizados, 70% deles foram cesáreas. Esse dado é semelhante à porcentagem de cesáreas nos estudos brasileiros¹⁰, mas no cenário internacional as taxas são menores¹¹. O aumento de partos por cesárea é outra das principais complicações do DMG. Uma das principais indicações de cesariana é a macrosomia fetal e, conseqüentemente, maior chance de tocotraumatismos (lesões de plexo braquial, fratura de clavícula, distócia de ombro e lacerações do canal de parto) e instrumentalização durante o parto vaginal¹².

É importante que aconteça o acompanhamento médico independente de qual seja a via de parto e idade gestacional, pois a DMG aumenta a morbimortalidade tanto da gestante quanto do recém-nascido.

A classificação dos recém-nascidos foi adotada no Brasil pelo Ministério da Saúde no ano de 1994, sendo preconizada pela Organização Mundial de Saúde (OMS), onde se relaciona os parâmetros referentes ao peso e idade gestacional do recém-nascido. Já o comitê de especialistas em Saúde Materno-infantil da OMS, divide a Idade Gestacional dos recém-nascidos em três categorias básicas, sendo elas: pré-termo: onde estão descritos todas as crianças nascidas vivas abaixo de 37 semanas da idade gestacional; a termo: definida a todas as crianças nascidas vivas entre 37 e 41 semanas de Idade gestacional e, por fim, pós-termo: todas as crianças nascidas vivas com mais de 42 semanas de idade gestacional.

No presente estudo dos 37 recém-nascidos 25 foram prematuros o que foi ao encontro da literatura, pois uma das complicações de gestante diabética é o parto prema-

turo. Cerca de 2/3 dos nascimentos de prematuros são decorrentes de trabalho de parto prematuro ou rotura prematura de membranas e 1/3 devido à indicação materna e/ou fetal do nascimento¹³, conseguiram constatar que as crianças prematuras e com baixo peso quando recebem acompanhamento multiprofissional adequado ao longo do seu desenvolvimento, apresentam menos problemas de comportamento do que crianças não acompanhadas. Devemos fornecer um suporte adequado para que essas crianças consigam um bom desenvolvimento neuropsicomotor. A maioria dos bebês foram prematuros, o que pode ser explicado por se tratar de um grupo de gestante de alto risco.

Nos recém-nascidos de baixo peso (peso de nascimento menor que 2500 gramas) a restrição do crescimento intrauterino (RCIU) é a segunda principal causa de morbidade perinatal, superado apenas pela prematuridade¹⁴. No presente estudo foi observado que 8 recém-nascidos apresentaram esse diagnóstico. Já os recém-nascidos de muito baixo peso são aqueles com peso de nascimento menor que 1500 gramas, esses corresponderam a 13% da nossa população estudada. A maior parte dos recém-nascidos apresentaram peso de nascimento maior que 2500g, representando 65% da população estudada. Esse dado foi concordante com a fisiopatologia da diabetes na gestação que leva a um aumento dos níveis de insulina o feto conseqüentemente maior ganho de peso.

No estudo o número de recém-nascidos grande para idade gestacional (GIG), foi de 14 o que corresponde a 38% do total. Uma das complicações mais comuns do diabetes gestacional é o nascimento de bebê GIG. Esses apresentam maior risco de tocotraumatismos, distócia de ombro, hipoglicemia e disfunção respiratória. Uma vez que a gestante diabética tem maior susceptibilidade de gerar um filho GIG, o indicativo de partos cesáreos tende a elevar¹⁵.

Devido às distintas complicações que o recém-nascido de mãe com diabetes gestacional estão sujeito, em diversos momentos se faz necessário ter um cuidado mais intensivos sendo encaminhados para UTI neonatal. Nosso estudo, 41% dos recém-nascidos ficaram de 1 a 5 dias internados, 43% precisaram ficar de 6 a 10 dias internados e enquanto 16% apresentaram internação acima de 11 dias. Os motivos de internação em UTI neonatal podem ser por anomalias congênitas como malformações cardiovasculares, prematuridade, asfixia perinatal, angústia respiratória, complicações metabólicas (hipoglicemia, hipocalcemia, policitemia, hiperbilirrubinemia), entre outros¹⁶.

Com relação as alterações ecocardiográficas encontradas na população estudada, apenas 14% dos pacientes não tiveram alterações ecocardiográficas e alguns dos recém-nascidos apresentaram mais de uma alteração no exame.

A incidência de forame oval pérvio (FOP) foi de 76% no nosso estudo. O forame oval é uma abertura no septo atrial

permitindo a passagem de sangue do átrio direito para o átrio esquerdo na vida fetal o que é essencial para vida intrauterina. Pequenos desvios de sangue do átrio esquerdo para o átrio direito podem ocorrer nos primeiros dias de vida, sendo um achado praticamente normal. Quando ocorre a primeira respiração do recém-nascido, o forame oval se fecha gradualmente e, em poucos meses, se fecha completamente em cerca de 75% dos recém-nascidos.

Outra estrutura que é essencial para a vida fetal é o canal arterial. Essa estrutura permite que o sangue presente na artéria pulmonar seja desviado para a artéria aorta, pois na vida intrauterina o sangue não é oxigenado nos pulmões. Momento após o nascimento e as primeiras respirações do bebê o canal arterial torna-se desnecessário, ocorrendo o seu fechamento nos primeiros dias ou semana de vida. No entanto, por vezes o canal arterial não fecha completamente, permanecendo aberto, podendo causar repercussões clínicas importantes principalmente nos prematuros. A essa cardiopatia dá-se o nome de persistência do canal arterial (PCA). Quanto mais prematuro for o bebê maior é a prevalência de PCA. Alguns dados clínicos podem sugerir o diagnóstico, mas o diagnóstico de certeza é feito pelo ecocardiograma¹⁷.

Dos recém-nascidos selecionados para o estudo, 43% apresentaram o diagnóstico de persistência do canal arterial. Nos prematuros, principalmente os de muito baixo peso, existe um risco elevado de persistência de canal arterial, ocorrendo em 20-40% dos bebês com peso de nascimento inferior a 1000g. Em RN de termo saudáveis canal arterial pérvio pode ser um achado normal nas primeiras 48 horas de vida¹⁵.

A incidência de PCA diminui com o aumento da IG. Existe uma ampla variação dessa incidência dependendo do grau da prematuridade e dos critérios de definição da doença. Ao estudarem 116 RN com PN menor que 1.500g, em (1995) detectaram uma incidência de PCA de 36%, apenas um paciente com IG maior do que 28 semanas tinha a doença¹⁸.

Apesar de a PCA não figurar entre as principais causas de óbito no período neonatal¹⁹, pode-se inferir que a identificação precoce de um canal arterial hemodinamicamente significativo representa sinal de alerta para evolução potencialmente fatal, mesmo quando o paciente é assintomático.

A hipertensão pulmonar persistente neonatal (HPPN) é uma síndrome que, apesar de reconhecida há mais de 30 anos, continua desafiando o clínico, e ainda pouco se sabe a respeito da sua etiologia, patogenia e prevenção. Dos 37 recém-nascidos avaliados 5 deles (14%), tiveram o diagnóstico de HP confirmado.

Contrário à hipertensão arterial pulmonar primária do adulto, a síndrome do recém-nascido não é definida por uma pressão específica da circulação pulmonar. Qualquer que seja a pressão arterial pulmonar, desde que acompanhada de shunt direito-esquerdo e ausência de anomalias

congenitas do coração, confirma o diagnóstico da HPPN²⁰.

Certas condições maternas, tais como obesidade, diabetes, asma, raça negra ou asiática, e outras neonatais, como pós-maturidade e recém-nascidos grandes para a idade gestacional, estão associadas a uma incidência maior da HPPN²¹.

O risco de cardiopatias congênitas entre filhos de mães diabéticas está relacionado à qualidade da assistência à saúde prestada a estas gestantes²². O DM tipo 1 e o 2 estão coligados a uma elevação no risco de malformações congênitas. As cardiopatias ou miocardiopatias congênitas podem estar associadas a síndromes ou malformações genéticas²³. Dentre as malformações fetais, a cardiopatia e atinge aproximadamente 8,5 de 100 nascidos de mães diabéticas, em particular as que tem controle metabólico inadequado no período periconcepcional e primeiro trimestre²⁴. A mesma autora afirma que o diagnóstico pré-natal da cardiopatia apresenta implicações que são importantes para programação do parto em centros especializados e aconselhamento materno adequado. Sabe-se que a miocardiopatia hipertrófica, que tem uma herança genética em 20% a 60% dos casos, pode cursar assintomática durante anos e manifestar-se somente em situações especiais, daí a preocupação com adolescentes que tenham este antecedente e que optam por atividades físicas competitivas²⁵.

A miocardiopatia fetal é geralmente temporária sem consequências aparentes na maioria das crianças, mas pode responder por uma maior suscetibilidade à hipóxia e morte fetal nesta população²⁶. Os achados de miocardiopatia hipertrófica no estudo foram em 3 recém-nascidos (8%) do total avaliado no estudo.

O conhecimento dos distúrbios funcionais do coração fetal, frequentes nos fetos de gestantes diabéticas, foi adquirido com o emprego de índices quantitativos de avaliação da função ventricular, utilizando principalmente a análise do ecocardiograma com doppler nos fluxos das valvas mitral e tricúspide²⁷. Os achados de valva tricúspide no trabalho foi de 1 entre os 37 recém-nascidos.

É imprescindível ter controle glicêmico, pois se houver um mau acompanhamento poderá ocorrer o aumento das taxas de cardiopatia, fazendo necessário o controle por meio de avaliações e realizações de perfis glicêmicos, hemoglobina glicada, além de ter todo um tratamento adequado com dieta e insulina, quando necessária.

CONCLUSÃO

Este estudo apontou uma alta prevalência de alterações cardíacas em filhos de mães diabéticas. Somente 5 pacientes do total não apresentaram alterações no ecocardiograma o que nos mostra a importância desse exame na assistência de filhos de mãe diabéticas.

Uma avaliação ecocardiográfica consegue dispor de informações de alta valia correlacionadas ao impacto quando relacionados a medidas terapêuticas utilizadas. O ecocardiograma é uma ferramenta de precisão ao neona-

tologista quanto ao tratamento clínica que será utilizado, uma vez que esses recém-nascidos um poderá apresentar uma alteração cardíacas complexas ou até mesmo mais de uma alteração ecocardiográficas.

A prática do neonatologista em fazer a ecocardiografia funcional, é necessária para que seja realizada uma avaliação cardíaca de forma dinâmica e em sequência para avaliar os tratamentos impostos. O apoio do cardiologista pediátrico é essencial para melhor atendimento aos filhos de mães diabéticas.

REFERÊNCIAS

- DUARTE, G. et al. Prescrição de exercício para gestantes com diabetes melito gestacional: revisão de literatura. *Fisioterapia e Pesquisa*, v14, n.3, p.76-81, 2007.
- WEINERT LS et al. Diabetes gestacional: um algoritmo de tratamento multidisciplinar. *ArqBrasEndocrinolMetab* [online]. 2011, vol.55, n.7, pp.435-445.
- FRANCO DR. A hipótese do Polo Comum entre a Pré-eclâmpsia e o Diabetes Gestacional. São Paulo: Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabolismo 52/6, 2008
- HOD M et al. The International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) initiative on gestational diabetes mellitus: a pragmatic guide for diagnosis, management, and care. *Int J Gynaecol Obstet*. 2015;131 Suppl 3:S173-211
- ACCIOLY E et al. Nutrição em obstetrícia e pediatria. 2. ed. Rio de Janeiro: Cultura Médica: Guanabara Koogan, 2009
- ARIEH R et al. Infants of women with diabetes. Uptodate. 2017.
- REICHEL AJ et al. Fasting plasma glucose is a useful test for the detection of gestational diabetes. *Brazilian Study of Gestational Diabetes (EBDG) Working Group*. *Diabetes Care*. 1998;21:1246-9.
- SCHMIDT MI et al. Gestational diabetes mellitus diagnosed with a 2h 75g-oral glucose tolerance test and adverse pregnancy outcomes. *Diabetes Care* 2001;24:1151-5.
- SANTANA MVT. Cardiopatias Congênitas no Recém-nascido: Diagnóstico e Tratamento. 3. ed. São Paulo, 2014.
- ROGVI R et al. Prematurity, smallness-for-gestational age and later hospital admissions: a nation-wide registry study. *Early Hum Dev*. 2015;91:299-306.
- GOH JE et al. Metformin for gestational diabetes in routine clinical practice. *Diabet Med*. 2011;28:1082-7.
- HOLLANDER MH, et al. Gestational Diabetes: A Review of the Current Literature and Guidelines. *Obstet Gynecol Surv*. 2007;62:125-36
- RUGOLO LMSS. Manejo do Recém-nascido Pré-termo Tardio: Peculiaridades e cuidados especiais. 2011 Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/2015/02/Pre-termo-tardio-052011.pdf
- BITTAR RE et al. Crescimento fetal. In: Marcondes E, Vaz FAC, Ramos JLA, Okay, Y. *Pediatria Básica: Pediatria Geral e Neonatal*. São Paulo: Sarvier; 2003. p.255-265
- BERGGREN EK et al. Excess maternal weight gain and large for gestational age risk among women with gestational diabetes. *Am J Perinatol*. 2015;32:251-6.
- MESDAGHINIA E et al. Comparison of newborn outcomes in women with gestational diabetes mellitus treated with metformin or insulin: a randomised blinded trial. *Int J Prev Med*. 2013;4:327-33
- TEIXEIRA LS. Enhance intensive care for neonatal ductus arteriosus. *Acta Paediatr*, v.95, p.393-403, 2006.
- KLUCKOW M, et al. Functional Echocardiography: An Emerging Clinical Tool for the Neonatologist. *J Pediatr*, St Louis, v150, p125-130, 2007.
- MARKESTAD T. Early Death, Morbidity, and Need of Treatment Among Extremely Premature Infants. *Pediatrics*, Springfield, v115, n.5, p.1289-1298, 2005
- CABRAL JEB. Persistent pulmonary hypertension of the newborn: recent advances in pathophysiology and treatment. *J Pediatr (Rio J)*. 2013;89(3):226-42.
- HERNÁNDEZ-DIAZ S, et al. Risk Factors for Persistent Pulmonary Hypertension of the Newborn. *Pediatrics*. 2007;120:e272-82
- ALLEN VM, et al. Teratogenicity associated with pre-existing and gestational diabetes. *J Obstet Gynaecol Can*. 2007;29(11):927-44
- ARAGÃO JA, et al. O perfil epidemiológico dos pacientes com cardiopa-

- tias congênitas submetidos à cirurgia no Hospital do Coração. Rev Bras Cienc Saude. 2013;17(3):263-8
24. FAVA ML. Prevalência de cardiopatia fetal em gestantes portadoras de diabetes. Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP.2011
 25. MARON BJ. Hypertrophic cardiomyopathy. A systematic review. JAMA 2002;287:1308-19.
 26. BELIK J, et al. Peroxynitrite inhibits relaxation and induces pulmonary artery muscle contraction in the newborn rat. Free Radic Biol Med. 2004;37:1384-92.
 27. ZIELINSKY P. O feto e a hermenêutica da diástole. Arq Bras Cardiol, v.79, n.6, p.640-643, 2002.

PRÉ-ECLÂMPسيا GRAVE: ASPECTOS ASSISTENCIAIS DA URGÊNCIA

SERIOUS PRE-ECLAMPSY: URGENCY ASSISTANCE ASPECTS

JULIANA LOPES RODRIGUES¹, TÁRIK KASSEM SAIDAH², PATRÍCIA GONÇALVES EVANGELISTA³, WALDEMAR NAVES DO AMARAL³

RESUMO

Introdução: Pré-eclâmpسيا (PE) é definida como o aparecimento, após a vigésima semana de gestação, de hipertensão arterial sistêmica (Pressão Arterial Sistólica – PAS - maior ou igual a 140 mmHg ou a Diastólica – PAD - maior ou igual a 90 mmHg aferidas em duas ocasiões com 4 horas de intervalo) associada a proteinúria diária superior a 300 miligramas (mg). A gravidade deste quadro envolve falência de diversos órgãos associado a pico pressórico podendo ocasionar efeitos deletérios de múltiplos sistemas, principalmente o vascular, o renal, o hepático e o cerebral. Objetivo: Estabelecer o perfil clínico e epidemiológico de gestantes portadoras de pré-eclâmpسيا grave. Métodos: Trata-se de um estudo observacional retrospectivo analítico com pacientes atendidas na emergência de janeiro a junho de 2017, no total de 12.712. Sendo selecionadas aquelas com idade gestacional maior que 20 semanas, apresentando crise hipertensiva no momento da internação no HMDI totalizando 81 pacientes. Resultados: Este grupo limitou-se ao estudo de gestantes que apresentam apenas a pré-eclâmpسيا grave. O número de gestações deste grupo foi de múltiparas com 58% e de primíparas de 32%. Em relação a idade gestacional foram selecionadas mulheres acima de 20 semanas. Em relação ao uso de medicação prévia domiciliar 59% não utilizaram nenhuma medicação. Em relação ao quadro clínico 60% não apresentava sinais iminentes para a pré-eclâmpسيا. A interrupção de gravidez foi prescrita em 51% das pacientes, sendo a 68% por parto cesáreo. Não realizaram o sulfato em 84% das pacientes e naquelas que ficaram internada também não realizou em 78% das pacientes. Conclusão: A frequência de eclâmpسيا iminente dentro de um grupo de pacientes com pré-eclâmpسيا grave foi de 39,5%. A frequência do uso de sulfato em pacientes com pré-eclâmpسيا grave apresentados neste estudo foi de 16%. A via de parto preferencial foi a cesariana com 68% e a taxa de letalidade fetal foi de 5%.

PALAVRAS-CHAVES: PRÉ-ECLÂMPسيا, GRAVE, RASTREIO.

ABSTRACT

Introduction: Preeclampsia (PE) is defined as the appearance, after the twentieth week of gestation, of systemic arterial hypertension (systolic arterial pressure - SBP - greater than or equal to 140 mmHg or Diastolic - DBP - greater than or equal to 90 mmHg as measured in two occasions at 4 hours interval) associated with daily proteinuria above 300 milligrams (mg). The severity of this condition involves the failure of several organs associated with peak pressure and may cause deleterious effects of multiple systems, especially vascular, renal, hepatic and cerebral. Objective: To establish the clinical and epidemiological profile of pregnant women with severe pre-eclampsia. Methods: This is an observational, retrospective, analytical study with patients seen in the emergency room from January to June of 2017, in a total of 12,712. Being selected those with gestational age greater than 20 weeks, presenting hypertensive crisis at the time of hospitalization in the HMDI totaling 81 patients. Results: This group was limited to the study of pregnant women presenting only severe preeclampsia. The number of pregnancies in this group was multiparous with 58% and primipara of 32%. Regarding gestational age, it was of over 20 weeks. Regarding the use of previous home medication 59% did not use any medication. Regarding the clinical picture, 60% did not present imminent signs for preeclampsia. The interruption of pregnancy was prescribed in 51% of the patients, being 68% by cesarean section. They did not perform sulfate in 84% of the patients and in those who were hospitalized also did not perform in 78% of the patients. Conclusion: The frequency of imminent eclampsia within a group of patients with severe preeclampsia was 39.5%. The frequency of sulfate use in patients with severe preeclampsia presented in this study was 16%. The preferred delivery route was cesarean section with 68% and fetal lethality rate was 5%.

KEYWORDS: PRE-ECLAMPSIA, SEVERE, SCREENING.

1. Hospital E Maternidade Diona Irís
2. Unievangélica
3. Universidade Federal de Goiás

ENDEREÇO

PATRÍCIA GONÇALVES EVANGELISTA
Alameda Emílio Póvoa, 165 - Vila Redenção,
Goiânia - GO, 74845-250
E-mail centrodeestudosdmi@gmail.com

INTRODUÇÃO

As síndromes hipertensivas gestacionais são classificadas, de acordo com o "National Heart, Lung and Blood Institute" em 2000, em hipertensão crônica, hipertensão gestacional, eclâmpsia, pré-eclâmpsia superposta e pré-eclâmpsia, a qual ainda se subdivide em leve e grave. Entende-se por pré-eclâmpsia (PE) o aparecimento, após a vigésima semana de gestação, de hipertensão arterial sistêmica (Pressão Arterial Sistólica - PAS - maior ou igual a 140 mmHg ou a Diastólica - PAD - maior ou igual a 90 mmHg aferidas em duas ocasiões com 4 horas de intervalo) associada a proteinúria diária superior a 300 miligramas (mg). A eclâmpsia, por sua vez, é compreendida quando a pré-eclâmpsia é acompanhada por crises convulsivas. É definida hipertensão crônica como o aumento dos níveis tensionais supracitados, no período pré-concepcional ou previamente a vigésima semana de gestação, ou ainda quando a pressão permanece elevada após a décima segunda semana pós-parto. Quando não se desenvolve pré-eclâmpsia ou logo a pressão se normaliza após o parto, é chamado de hipertensão transitória. A hipertensão gestacional é aquela que também surge após a metade da gestação em mulheres previamente normotensas, porém não apresentam proteinúria acima de 300 mg. A pré-eclâmpsia superposta se caracteriza por uma hipertensão crônica que apresenta um aumento súbito da proteinúria, e/ou da pressão ou alguma disfunção orgânica (podendo, ainda, ter aumento do ácido úrico)¹.

A pré-eclâmpsia ocorre na 20ª semana da gestação, é considerada uma condição específica da gravidez, envolvendo a falência de diversos órgãos, associada a hipertensão, em que se tem efeitos deletérios sobre múltiplos sistemas, principalmente o vascular, o renal, hepático e o cerebral².

Alguns são os critérios de gravidade da pré-eclâmpsia, sendo eles oligúria (menor que 500 ml em 24 horas); proteinúria maior ou igual a 3g em 24 horas; Pressão Arterial Sistólica maior ou igual a 160 mmHg; Pressão Arterial Diastólica maior ou igual a 110 mmHg; creatinina sérica maior que 1,1mg/dL; plaquetopenia menos que cem mil; aumento das transaminases hepáticas; presença de turvação visual, escotomas, cefaléia, epigastralgia¹. Em virtude ao aspecto sindrômico da pré-eclâmpsia, na ausência de proteinúria, ela ainda é diagnosticada quando há hipertensão associada à alguma evidência de acometimento de órgão-alvo. As complicações tornam a pré-eclâmpsia uma das principais causas de mortalidade materno fetal no país².

O diagnóstico é feito através de exames clínicos e complementares. Exame amplamente utilizado em gestantes de risco é a ultrassonografia Doppler, tem sido muito usado como teste para detectar a pré-eclâmpsia na primeira e segundo trimestre da gravidez, bem antes do aparecimento de sintomas clínicos. Este

exame verificara a velocidade do fluxo sanguíneo da artéria uterina⁴.

Não é possível a prevenção da pré-eclâmpsia pelo desconhecimento de sua etiologia, podendo ser utilizada com tal finalidade a aspirina em dose baixa nos casos de alto risco.³

O tratamento da pré-eclâmpsia é com fármacos anti-hipertensivos apropriado para gestantes, onde seus efeitos promovem o relaxamento do músculo liso das artérias periféricas e a diminuição da resistência vascular podendo afirmar que a prevenção da pré-eclâmpsia é feita através de diagnóstico precoce. Em alguns casos se deve entrar com medicamentos anti-convulsivantes, quando se identifica sintomas premonitórios da crise convulsiva e tendo uma confirmação nessa situação deve utilizar a medicação e confirmado o quadro de eminência da eclâmpsia a conduta obstétrica pode gerar a interrupção da gestação. Assim, os mecanismos que desencadeiam a doença devem ser determinados e corroborados pela saúde pública⁵.

Tratando-se de uma patogenia com grande relevância devido a importante e grave repercussão materna e perinatal, se faz necessário determinar a melhor conduta das crises hipertensivas na gestação, baseando-se em evidências.

O objetivo deste estudo é estabelecer o perfil clínico e epidemiológico de gestantes portadoras de pré-eclâmpsia grave.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional retrospectivo analítico com pacientes atendidas na emergência de janeiro a junho de 2018, no total de 12.712. Sendo selecionadas aquelas com idade gestacional maior que 20 semanas, apresentando crise hipertensiva no momento da internação no HMDI totalizando 81 pacientes. Dados foram coletados em ficha própria. Quanto aos aspectos éticos, destaca-se que a pesquisa foi fundamentada de acordo com a Resolução n. 466/2012, sendo assim os direitos dos envolvidos assegurados, com aprovação do Comitê de Ética CAEE 89798318.2.0000.8058.

RESULTADOS

Foram realizados 12.712 atendimentos na emergência do Hospital e Maternidade Dona Íris entre janeiro a junho de 2018, a triagem foi realizada a partir da ficha de atendimento, sendo triadas 128 pacientes e devido à falta de dados excluíram 47 fichas. A Pressão Arterial Média encontrada no estudo foi de 165 x 105 mmHg.

Aspecto	Número de pacientes (N=81)	
	n	%
IDADE		
< 18 anos	5	6
18-35 anos	64	79
> 35 anos	12	15
TOTAL	81	100
PARIDADE		
1	26	32
2 a 4	48	58
≥ 5	8	10
TOTAL	81	100
IDADE GESTACIONAL		
20s - 27s6d	10	12
>28s	71	88
TOTAL	81	100
USO DE MEDICAÇÃO DOMICILIAR PRÉVIA / COMORBIDADES		
Sem medicação/comorbidade	48	59
Com Medicação/comorbidade	33	41
TOTAL	81	100
PRINCIPAIS MEDICAÇÕES PRÉVIAS		
Metildopa	29	88
Nifedipina	2	6
Atenolol	1	3
Coquetel (AIDS)	1	3
TOTAL	33	100

Tabela 1 - Distribuição dos casos de pré-eclâmpsia grave, segundo o perfil de gestantes avaliadas no Hospital e Maternidade Dona Íris, Goiânia, 2018.

QUADRO CLÍNICO	Número de pacientes (N=81)	
	N	%
SEM SINAIS DE IMINÊNCIA	49	60
COM SINAIS DE IMINÊNCIA	32	40
TOTAL	81	100
MEDICAÇÃO NA EMERGÊNCIA		
Sim	52	67
Não	29	33
TOTAL	81	100
MEDICAÇÕES UTILIZADAS USADAS NA EMERGENCIA		
Hidralazina	30	57
Hidralazina + nifedipina	9	17
Hidralazina + metildopa	4	8
Nifedipina	4	8
Metildopa	4	8
Hidralazina + nifedipina + metildopa	1	2
TOTAL	52	100
INTERRUPÇÃO DA GESTAÇÃO		
Sim	41	51
Não	40	49
TOTAL	81	100
VIA DE PARTO		
PARTO CESARIANA	28	68
PARTO NORMAL	13	32
TOTAL	41	100
USO DE SULFATO DE MAGNÉSIO		
Sim	13	16
Não	68	84
TOTAL	81	100
USO SULFATO DE MAGNÉSIO PACIENTES INTERNADAS		
Sim	13	22
Não	47	78
TOTAL	60	100
ÓBITO FETAL		
Sim	4	5
Não	77	95
TOTAL	81	100

Tabela 2 - Distribuição dos dados clínicos de pré-eclâmpsia grave, segundo o perfil de gestantes avaliadas no Hospital e Maternidade Dona Íris, Goiânia, 2018.

DISCUSSÃO

A pré-eclâmpsia ocorre quando existe o aumento da pressão arterial na gravidez juntamente com a presença de proteína na urina a qualquer momento após a 20^a semana ⁶.

A classificação entre a pré-eclâmpsia vai da leve a sobreposta onde a leve: PA >140/90 (2 ocasiões espaçadas de 4h) Proteinúria > 300 mg/24h, grave: PA > 160/110(2 ocasiões espaçadas de 4h) Proteinúria > 5 g/24h; Oligúria (< 500 ml/24h); Dor epigástrica ou no quadrante superior direito; Distúrbios visuais ou cerebrais ou relação de pequena quantidade de plaquetas no sangue < 100.000/mm³ Edema de pulmão ou cianose; sobreposta: elevado súbito inesperado da PA Aparecimento ou aumento súbito da proteinúria Hiperuricemia Síndrome HELLP ⁷. Este grupo limitou-se ao estudo de gestantes que apresentam apenas a pré-eclâmpsia grave.

Moura et al⁸ diz que a idade materna é fator determinante de complicações durante o período gravídico, a gestação de uma jovem, bem como a gestação que ocorre em idade avançada, são consideradas de risco gestacional para a pré-eclâmpsia. Nesse contexto, a idade do grupo estudado variou de 15 a 42 anos, representando assim os extremos da idade reprodutiva, porém o grupo de maior prevalência foram entre 18 e 25 anos. Estudo realizado no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás (HC-UFG), em 2005. Demonstrou que dos 890 partos na Maternidade do HC-UFG, e 129 gestantes apresentaram diagnóstico de Síndrome Hipertensiva na Gravidez sendo a obesidade como fator de risco à pré-eclâmpsia. Já a Idade acima de 30 anos foi fator de proteção para pré-eclâmpsia ⁹.

Embora a hipertensão pode ser o sintoma mais comum de pré-eclâmpsia, que não deve ser visto como o processo patogênico inicial. Os mecanismos pelos quais a pré-eclâmpsia ocorre não são determinados ⁶.

O número de gestações deste grupo foi de múltiparas com 58% e de primíparas de 32%. Badria e Amarin¹⁰ revelam que os valores referentes a pressão arterial média não alteram entre primigestas e multigestas.

Em relação a idade gestacional foram selecionadas mulheres acima de 20 semanas porém divididas em grupo com o terceiro semestre o de maior prevalência correspondendo a 88%. Reis et al¹¹ revela que não há ainda um consenso sobre a classificação da pré-eclâmpsia quanto ao momento de seu surgimento na gestação. O critério mais frequentemente usado para a diferenciação em precoce/tardia tem sido o corte em 34 semanas gestacional. No entanto, o surgimento antes da 24^a semana está associado à alta morbidade materna e perinatal e a uma chance de 50% de recorrência em gestações subsequentes.

Em relação ao uso de medicação prévia domiciliar 59% não utilizaram nenhuma medicação. Na assistência pré-natal, a identificação de fatores de risco relacionados ao desenvolvimento da pré-eclâmpsia é fundamental,

para que se possa promover vigilância mais cuidadosa no sentido de diagnosticar os primeiros sinais e sintomas da doença. Essa assistência deve ser voltada para impedir que a doença se agrave e assim, reduzir a morte materna¹².

Em relação ao quadro clínico 60% não apresentava sinais iminentes para a pré-eclâmpsia. Pascoal⁶ em pacientes que progridem para pré-eclâmpsia grave ou eclâmpsia (convulsões), morte materna pode ocorrer, devido, principalmente, à hemorragia intracerebral. Hipertensão grave persistente (diastólica acima de 110 mmHg), cefaléia, distúrbios visuais, deterioração da função renal e síndrome HELLP são outros sinais de doença grave que requerem a imediata interrupção da gravidez sendo estes os principais sintomas de iminência. A interrupção de gravidez foi prescrita em 51% das pacientes, sendo a 68% por parto cesáreo, sabe-se que em mulheres portadoras de pré-eclâmpsia, recomenda a indução do parto com misoprostol¹³. Linhares et al¹⁴ demonstrou que gestantes com histórico de pré-eclâmpsia ou hipertensão arterial tiveram 2,5 vezes mais chance de evoluir para parto cesáreo, quando comparadas às pacientes que não tinham esses antecedentes.

Alguns estudos mostram resultados contraditórios quanto o tratamento da pré-eclâmpsia e admite-se que alguns fatores são importantes na decisão terapêutica. Sabe-se que o melhor tratamento é o parto já que os sintomas de uma mulher geralmente parecem resolver depois que o bebê nasce. Porém existem outros tratamentos disponíveis para evitar picos de pressão arterial que podem provocar danos aos órgãos da mulher e evitar que o feto nasça prematuro. Em casos graves o melhor tratamento é o sulfato de magnésio já que é comprovado o seu uso para prevenir e evitar as convulsões¹⁵. Não realizaram o sulfato em 84% das pacientes e naquelas que ficaram internada também não realizou em 78% das pacientes. O sulfato de magnésio (MgSO₄) é o agente mais habitualmente utilizado para o tratamento de eclâmpsia porém deve ser usado na pré-eclâmpsia grave para evitar complicações¹⁶. De acordo com ACOG e recomendações da SOGESP em 2012, o sulfato de Magnésio deve ser administrado em pacientes com pré-eclâmpsia grave. A administração de sulfato de magnésio deverá ser suspensa caso a frequência respiratória menor que 16 incursões/min, os reflexos patares estejam completamente ausentes e a diurese inferior a 100ml nas 4 horas precedentes, por isso a importância da paciente ser devidamente monitorada quando estiver usando esta droga¹⁷. Eclâmpsia é estimada para ocorrer em 1 em cada 200 casos de pré-eclâmpsia quando não se usa o sulfato de magnésio PASCOAL⁵. Orcy et al¹⁸ o tratamento adequado para a pré-eclâmpsia tem como foco diminuir a incidência de complicações dessas mães, como acidentes vasculares cerebrais e a mortalidade por eclâmpsia. Além disso permite diminuir as taxas de prematuridade e o tempo de permanência do bebê recém-nascido no

ambiente hospitalar. O único tratamento definitivo para a pré-eclâmpsia e eclâmpsia é o parto, todavia a prevenção e o controle das convulsões são importantes redutores de complicações maternas, inclusive morte.

Existem muitos esforços para que se encontre um método eficiente que reduza a incidência e a gravidade da pré-eclâmpsia e algumas possíveis formas de prevenção ou benefícios, porém sem evidência para a sua recomendação, é a dieta com restrição de proteína ou sal, exercícios, suplementação com zinco, magnésio, vitaminas antioxidantes que são elas a C e E e óleo de peixe ou outras fontes de ácidos graxos, heparina e heparina de baixo peso molecular e drogas anti-hipertensivas.⁴

Para Couto e Kaiser¹⁹ o uso de aspirina em doses baixas e reposição de cálcio em mulheres de alto risco como sendo tratamento de efetivo de prevenção e ainda a suplementação de cálcio mostrando a redução da pressão arterial em mulheres grávidas. A detecção precoce o acompanhamento cuidadoso e tratamento da pré-eclâmpsia são cruciais na prevenção de mortalidade relacionada a esta desordem.

CONCLUSÃO

A frequência de eclâmpsia iminente dentro de um grupo de pacientes com pré-eclâmpsia grave é de 39,5%.

A frequência do uso de sulfato em pacientes com pré-eclâmpsia grave apresentados neste estudo foi de 16%.

A via de parto preferencial foi a cesariana com 68% e a taxa de letalidade fetal foi de 5%.

REFERÊNCIAS

- GADONSKI, G.; IRIGOYEN, M. C. C. Aspectos fisiológicos da hipertensão arterial na gravidez. *Hipertensão*, v. 11, n. 1, p: 4-8, 2008.
- MORSE, M. L.; FONSECA, S. C.; GOTTGROY, C. L.; WALDMANN, C. S.; GUELLER, E. Morbidade Materna Grave e Near Misses em Hospital de Referência Regional. *Rev. bras. Epidemiol.*, v. 14, n. 2, 2011
- KAHHALE, S, et al. Pré-eclâmpsia. *Rev Med.*, v. 97, n. 2, p: 226-34, 2018.
- SOUZA, A. R.; AMORIM, M. R.; COSTA, A. A. R.; NETO, C. N. Tratamento anti-hipertensivo na gravidez. *Acta Med Port.*, v. 23, n. 1, 2010.
- BAIOTTO, C S.; CAVINATTO, A.; HAAS, L. M. M. K.; MOLIN, G. T. D. Pré-eclâmpsia e eclâmpsia: Fatores de risco, complicações e diagnóstico médico. Pampa, 2009
- PASCOAL, I.F. Hipertensão e gravidez. *Rev Bras Hipertens.* v. 9, n. 3, 2002.
- AUGUST, P. Management of hypertension in pregnant and postpartum women. Disponível em: <http://www.uptodate.com/contents/management-of-hypertension-in-pregnant-and-postpartum-women>. Acesso em: 07 mai. 2018.
- MOURA, E. R. F.; OLIVEIRA, C. G. S.; DAMASCENO, A. K, C; PEREIRA, M. M. Q. Fatores de risco para síndrome hipertensiva específica da gestação entre mulheres hospitalizadas com pré-eclâmpsia. *Cogitare Enfermagem*, v. 15, n. 2, 2010.
- ASSIS, H. M.; MACHADO, C. J.; RODRIGUES, R. N. Perfis de mortalidade neonatal precoce: um estudo para uma Maternidade Pública de Belo Horizonte. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 11, n. 4, p. 675-686, 2008.
- BADRIA, L. F.; AMARIN, Z. O. Pre-eclâmpsia: is it a different disease in primiparous and multiparous women? *Arch Gynecol Obstet.*, v. 273, n. 1, p: 26-31, 2005.
- REIS, Z. S. N. et al. Pré-eclâmpsia precoce e tardia: uma classificação mais adequada para o prognóstico materno e perinatal? *Rev Bras Ginecol Obstet.*, v. 32, n. 12, p: 584-90, 2010.
- AMARAL, W. T.; PERAÇOLI, J. C. Fatores de risco relacionados à pré-eclâmpsia. *Com. Ciências Saúde*, v. 22, Sup 1, 2011.

13. AGIDA, E. T; ADEKA, B. I; JIBRIL, K. A. Pregnancy outcome in eclamptics at the University of Abuja Teaching Hospital, Gwagwalada, Abuja: a 3 year review. *Niger J Clin Pract*, v. 13, n. 4, p:394-8, 2010.
14. LINHARES, J. J. et al Fatores associados à via de parto em mulheres com pré-eclâmpsia. *Rev Bras Ginecol Obstet*, v. 36, n. 6, p:259-63, 2014.
15. NORONHA NETO, C; SOUZA, A. S. R; AMORIM, M. M. R. Tratamento da pré-eclâmpsia baseado em evidências. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet*, v. 32, n. 9, 2010.
16. RODRIGUES, C. I. S. Tratamento das emergências hipertensivas. *Rev Bras Hipertens*, v.9, n. 4, 2002.
17. REMÍGIO NETO, J. Urgências Em Obstetrícia. 1 ed. Recife: Edições Bagaço, 2008.
18. ORCY, R. B; PEDRIN, R; PICCIINI, P; SCHROEDER, S; COSTA, S. H. M RAMOS, J. G. L; CAPP, E; CORLETA, H. V. E. Diagnóstico, fatores de risco e patogênese da pré-eclâmpsia, *Rev HCPA*, v. 27, n. 3, 2007.
19. COUTO, A. A; KAISER, S. E. Manual de hipertensão da SOHERJ. São Paulo: Lemos Editorial; 2003.

ANÓXIA NEONATAL: UM ESTUDO DE PREVALÊNCIA

NEONATAL ANOXY: A PREVALENCE STUDY

ANA CAROLINA ANDRADE LOPES ¹, PATRÍCIA GONÇALVES EVANGELISTA ², BRUNA ABREU RAMOS ²

RESUMO

Introdução: A anóxia é caracterizada pela diminuição ou insuficiência de oxigenação no sangue, que não consegue suprir corretamente as exigências metabólicas. A anóxia neonatal é uma das principais causas de morte em crianças menores de dois meses e sua incidência varia em torno de 1 a 1,5% em vários centros. **Objetivos:** Determinar a prevalência de anóxia neonatal em uma maternidade pública de referência em Goiânia, Goiás; identificar o perfil clínico dos recém-nascidos (RNs) nas duas vias de parto acometidos com anóxia neonatal; traçar o perfil das mães dos RNs acometidos com anóxia nas duas vias de parto; determinar os fatores de riscos mais incidentes para anóxia neonatal nas duas vias de parto. **Metodologia:** Analisou-se a prevalência e fatores relacionados à anóxia neonatal através dos dados coletados na ficha de admissão do recém-nascido em uma maternidade municipal de Goiânia, Goiás, no período de janeiro de 2017 a outubro de 2018. **Resultados:** Neste período, houve 7126 partos, dentre os quais foram encontrados 36 recém-nascidos com escore de Apgar de 0 a 5 por mais de 5 minutos. Os RNs menores que 37 semanas somaram 26,7% nos partos normais e 71,5% nas cesáreas. Os RNs menores que 2500g somaram 33,3% nos partos normais e 62% nas cesáreas. Em ambas as vias, o sexo masculino foi predominante. A infecção do trato urinário estava presente em 33,3% das gestantes que tiveram parto normal e 38% das que tiveram parto cesáreo. Líquido amniótico meconial foi encontrado em 9,5% dos partos normais e 33% dos partos cesáreos. **Conclusão:** A prevalência de anóxia neonatal foi de 0,5% e aproxima-se da média de alguns estados brasileiros. Foi possível associar prematuridade, sexo masculino, baixo peso ao nascer, infecção do trato urinário, hipertensão arterial e doença hipertensiva específica da gestação, líquido amniótico meconial e trabalho de parto prolongado com asfixia neonatal.

PALAVRAS-CHAVES: ANÓXIA NEONATAL, PREVALÊNCIA, FATORES DE RISCO.

ABSTRACT

Introduction: Anoxia is characterized by the decrease or insufficiency of oxygenation in the blood, which cannot properly supply the metabolic requirements. Neonatal Anoxia is one of the leading causes of death in children under two months of age and its incidence varies from 1 to 1,5% in several centers. **Objectives:** To determine the prevalence of neonatal anoxia in a reference public maternity hospital in Goiânia, Goiás; to identify the clinical profile of the newborns (NBs) affected with neonatal anoxia in both birth routes; to trace the profile of the infants born with anoxia in both birth routes; to determine the most incident risk factors for neonatal anoxia in both birth routes. **Methodology:** It was analyzed the prevalence and factors related to neonatal anoxia through the data collected in the newborn's admission form in a municipal maternity hospital in Goiânia, Goiás, from January 2017 to October 2018. **Results:** In this period, there were 7126 births, among which 36 newborns with Apgar scores from 0 to 5 were found for more than 5 minutes. Newborns younger than 37 weeks accounted for 26,7% in normal deliveries and 71,5% in cesarean deliveries. NBs smaller than 2500g totaled 33,3% in normal deliveries and 62% in cesarean deliveries. In both routes, the male gender was predominant. Urinary tract infection was present in 33,3% of pregnant women who had normal delivery and 38% of those who had cesarean sections. Meconial amniotic fluid was found in 9,5% of normal deliveries and 33% of cesarean. **Conclusion:** The prevalence of neonatal anoxia was 0,5% and is approaching the average of some Brazilian states. It was possible to relate prematurity, male gender, low birth weight, urinary tract infection, gestational hypertension and pre-eclampsia, meconium amniotic fluid and prolonged labor with neonatal asphyxia.

KEYWORDS: NEONATAL ANOXIA, PREVALENCE, RISK FACTORS

INTRODUÇÃO

A anóxia é caracterizada pela diminuição ou insuficiência de oxigenação no sangue, que não consegue suprir corretamente as exigências metabólicas. Os termos hipóxia e asfixia podem ser usados para caracterizar a mesma situação ¹. A

oferta adequada de oxigênio aos tecidos é imprescindível para que as células mantenham o metabolismo aeróbico e as funções vitais². Qualquer processo que comprometa a oxigenação materna, diminuindo o fluxo sanguíneo da mãe para a placenta ou da placenta para o feto, dificulte as trocas

1. Hospital e Maternidade Dona Irís
2. Universidade Federal de Goiás

ENDEREÇO
PATRÍCIA GONÇALVES EVANGELISTA
Alameda Emílio Póvoa, 165 - Vila Redenção,
Goiânia - GO, 74845-250
E-mail: centrodeestudosdmi@gmail.com

gasosas através da placenta ou no próprio tecido fetal, ou mesmo as exigências fetais de oxigênio, poderá levar à asfixia perinatal.³

A anóxia neonatal contribui grandemente para as taxas de mortalidade. Segundo a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), a anóxia é uma das principais causas de morte em crianças menores de dois meses.^{4,5} A estimativa mundial é que quatro milhões de recém-nascidos morram a cada ano, em sua maioria devido a causas passíveis de prevenção, sendo as principais causas de óbitos no período neonatal o parto prematuro (28%), as infecções graves (26%) e a asfixia perinatal (23%)⁶. A incidência de asfixia neonatal varia em torno de 1 a 1,5% em vários centros e está correlacionada diretamente com a idade gestacional e o peso ao nascer⁷.

A Academia Americana de Pediatria reserva o termo asfixia grave para pacientes que preencham os seguintes critérios: acidose metabólica ou mista profunda (pH<7,0) em sangue arterial de cordão umbilical; escore de Apgar de 0-3 por mais de 5 minutos; manifestações neurológicas neonatais (convulsões, coma ou hipotonia); disfunção orgânica multissistêmica: sistemas cardiovascular, gastrointestinal, hematológico, pulmonar ou renal.⁷ Para o Colégio Americano de Obstetrícia e Ginecologia, um Apgar menor que 5 no quinto e décimo minutos de vida aumentam claramente o risco relativo de paralisia cerebral. O grau de anormalidade do Apgar no quinto e décimo minutos correlaciona-se com o risco de paralisia cerebral⁸.

Sabe-se que a asfixia é a causa mais importante da paralisia cerebral, seqüela irreversível caracterizada por lesão de origem focal que ocorre ainda no cérebro em desenvolvimento. Embora as seqüelas sejam mais frequentemente neurológicas, é necessário ressaltar que na asfixia perinatal o acometimento é multiorgânico⁷. Além disso, o grau da asfixia perinatal reflete a qualidade da assistência prestada à gestante no período pré-natal e durante o parto, e também dos cuidados imediatos ao recém-nascido⁹.

Diante disso, o objetivo deste estudo é determinar a prevalência de anóxia neonatal em uma maternidade pública de referência em Goiânia, Goiás.

METODOLOGIA

Estudo observacional transversal e retrospectivo. A pesquisa foi desenvolvida no Hospital e Maternidade Dona Iris (HMDI), Goiânia-GO, no período de maio a novembro de 2018. O hospital em questão faz parte da rede municipal de saúde de Goiânia, é especializado na atenção humanizada em ginecologia, obstetrícia e neonatologia de baixo, médio e alto risco, tendo como objetivos o desenvolvimento da assistência à saúde da mulher e da criança, em caráter ambulatorial ou hospitalar, aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS). Atua ainda como hospital de ensino, pesquisa e extensão. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de ética em pesquisa CAEE 99642918.9.0000.8058.7210.

A amostra foi composta por recém-nascidos assistidos

na instituição de escolha, de janeiro de 2017 a outubro de 2018 escolhidos por conveniência através dos valores relacionados ao Apgar.

Critérios de inclusão: Recém-nascidos entre janeiro de 2017 a outubro de 2018 com escore de Apgar de 0 a 5 por mais de 5 minutos.

Critérios de exclusão: Recém-nascidos com escore de Apgar de maior que 5 no 5º minuto de vida, recém-nascidos com idade gestacional inferior a 22 semanas e/ou 500 gramas, recém-nascidos com prontuários e dados inconsistentes.

Tabela de cálculo			
Pontos	0	1	2
Frequência cardíaca	Ausente	<100/min	>100/min
Respiração	Ausente	Irregular/bradipneia	Forte/choro
Tônus muscular	Flácido	Flexão de pernas e braços	Movimento ativo/boa flexão
Prontidão reflexa	Ausente	Algum movimento/careta	Espirros/choros
Cor da pele	Cianose central/palidez	Cianose de extremidades	Rosado

Foram analisados prontuários dos recém-nascidos e coletadas as seguintes variáveis:

Variáveis em relação ao RN

- Idade gestacional
- Sexo
- Peso ao nascer

Variáveis em relação às mães

- Pré-natal
- Infecções congênitas (STORCH)
- Uso de drogas
- Antecedentes patológicos

Variáveis em relação ao parto

- Líquido amniótico
- Intercorrências (hemorragias, descolamento prematuro de placenta, período expulsivo prolongado, extração difícil, uso do fórceps, outros)

RESULTADOS

Neste período, houve 7126 partos (somando-se partos cesáreos e partos normais), dentre os quais foram encontrados 36 recém-nascidos que preenchiam os critérios de inclusão.

Variáveis do RN	Normal		Cesárea	
	Menor de 37 semanas	Maior de 37 semanas	Menor de 37 semanas	Maior de 37 semanas
Idade gestacional	26,7%	73,3%	71,5%	28,5%
Sexo	Feminino 40%	Masculino 60%	Feminino 43%	Masculino 57%
Peso	Menor que 2500g 33,3%	Maior que 2500g 66,7%	Menor que 2500g 62%	Maior que 2500g 38%

Tabela 1: Distribuição das variáveis dos RNs nascidos no HMDI, Goiânia, 2018

Variáveis	Normal	Cesárea
Pré-natal		
Realizaram pré-natal	80%	85,7%
Não realizaram pré-natal	6,7%	9,5%
Sem informação	13,3%	4,8%
Infecções congênitas		
Não apresentavam STORCH	73,3%	95,2%
Sífilis	6,7%	-
Sem informação	20%	4,8%
Uso de álcool e drogas lícitas ou ilícitas		
Sim	-	9,5%
Não	93,3%	90,5%
Sem informação	6,7%	-
Antecedentes patológicos		
ITU em algum momento da gestação	33,3%	38%
HAS/DHEG	6,7%	28,5%
Roprema	13,3%	-
Febre antes do parto	6,7%	-
Cerclagem	6,7%	4,8%
Sem enfermidades	33,3%	28,5%
DMG	-	9,5%
Leucocitose antes do parto	-	4,8%
Hipotireoidismo	-	4,8%
Placenta prévia	-	4,8%

Tabela 2: Distribuição das variáveis maternas no HMDI, Goiânia, 2018.

Variáveis	Normal	Cesárea
Características do líquido amniótico		
Líquido amniótico claro	33,3%	47,6%
Líquido amniótico meconial	33,3%	9,5%
Líquido amniótico purulento	6,8%	4,8%
Líquido amniótico fétido	6,8%	-
Líquido amniótico sanguinolento	-	9,5%
Sem informação	20%	28,5%
Intercorrências		
Período expulsivo prolongado	20%	-
Extração difícil	20%	4,8%
Circular de cordão apertada	20%	-
RN pélvico	13,3%	4,8%
Trabalho de parto superior a 12 horas	6,8%	-
Distúrcia de ombro	6,8%	-
Bradycardia fetal	6,8%	-
Prolapso de membro	6,8%	-
Sem intercorrências	26,6%	23,8
Uso de fórceps	-	4,8%
DPP	-	19%
Bradycardia fetal	-	14,2%
RN córmico	-	4,8%
Centralização fetal	-	4,8%
Hemorragia	-	4,8%
Sem informação	-	4,8%

Tabela 3: Distribuição das variáveis do parto no HMDI, Goiânia, 2018.

DISCUSSÃO

A prevalência encontrada na unidade da pesquisa é de 0,5% dos recém-nascidos com tal afecção. Souza¹⁰, verificou que a prevalência da asfixia neonatal no Brasil encontrava-se entre 1,4% a 6,2% entre os estados da federação. Em outros países, a prevalência variava entre 1 e 1,5%, estando diretamente relacionada à idade gestacional e o peso ao nascer³. Já Herrmann¹¹ concluiu que a anóxia neonatal afeta 2 a 4 recém-nascidos em cada 1.000 nascidos vivos. Dos recém-nascidos afetados, 20% a 50% podem apresentar encefalopatia hipóxico-isquêmica e, entre os sobreviventes, 25% evoluem com sequelas neurológicas permanentes, com ou sem retardo mental, distúrbios de aprendizado, desordens convulsivas e paralisia cerebral.

Em relação ao tipo de parto, 41,7% dos RNs com anóxia neonatal nasceram de parto normal e 58,3% de parto cesáreo. Esse resultado vai de encontro a estudos de Bailit et al¹², no qual a prática da cesariana, ao contrário de ser protetora do índice de Apgar baixo, foi considerada um fator de risco quando o número de cesáreas ultrapassava o número predito de cesáreas. Esta visão, no entanto, apresenta um viés, visto que grande parte das cesarianas já apresenta como indicação o comprometimento fetal ou parto prematuro, eventualmente iatrogênico, na presença de sofrimento fetal que obriga a antecipação do parto, ou seja, a asfixia é prévia à cesariana e não por ela determinada. Sendo assim, a operação é feita como forma de tratamento da asfixia.

Em relação à idade gestacional, esse estudo demonstrou relação entre a prematuridade e anóxia nos recém-nascidos de parto cesáreo, somando 71,4%. Não foi possível estabelecer relação entre prematuridade e anóxia nos recém-nascidos de parto normal. Atualmente, a idade gestacional menor do que 37 semanas é tida como um dos principais fatores de risco para a asfixia neonatal. Em Souza¹⁰ observou-se que à medida que a idade gestacional e o peso aumentam, o risco de asfixia se reduz. Outros estudos como Santa Helena et al¹³ corroboram que a prematuridade é um fator de risco para mortalidade neonatal, com risco 27 vezes maior para mortalidade no período neonatal que recém-nascidos com idade gestacional acima de 37 semanas.

O sexo masculino foi associado a ocorrência de anóxia neonatal, sendo 60% dos recém-nascidos de parto normal e 57% dos recém-nascidos de parto cesáreo do sexo masculino. Estes dados são corroborados pelo estudo de Bekedam et al¹⁴ e Cunha et al¹⁵, no qual houve forte associação do sexo masculino com o aumento do risco de sofrimento fetal e consequente asfixia, sendo o sexo feminino um fator de proteção. Outros estudos como Sutton et al¹⁶ e Heinonen e Saarikoski¹⁷ também indicam o sexo masculino como fator de risco para anóxia neonatal.

Em relação ao peso ao nascer houve relação com a asfixia neonatal, somando 62% dos recém-nascidos de parto cesáreo. Não foi possível estabelecer relação entre peso ao nascer e asfixia neonatal entre os RNs de parto

normal. Há um consenso entre os autores de que o baixo peso ao nascer (< 2500g) é um fator que contribui para a asfixia neonatal. A Organização Mundial de Saúde instituiu o peso ao nascer como fator isolado de maior importância para a sobrevivência infantil. Sabe-se que os óbitos ocorridos em recém-nascidos com peso adequado são considerados evitáveis por intervenções simples e de baixo custo durante o parto^{18,19}. Tais medidas incluem uma boa assistência neonatal, possibilitando a redução da mortalidade neonatal por asfixia em até 45% dos casos.

Em relação a assistência pré-natal, esse estudo não demonstrou relação com a asfixia neonatal. Entretanto, há um viés, uma vez que não foram contabilizadas quantas consultas realizadas por cada gestante e, principalmente, a qualidade da assistência prestada durante o pré-natal. O pré-natal é importante ferramenta de intervenção durante a gravidez, garantindo a saúde e acompanhamento de forma satisfatória por toda a gestação. O número de consultas pré-natais é uma variável que se relaciona de forma direta ao risco de asfixia perinatal^{15,20}.

Não foi possível associar asfixia neonatal e infecções congênitas no presente estudo, a despeito das conhecidas repercussões de toxoplasmose, rubéola, citomegalovírus, herpes e sífilis descritas na literatura. Também não houve associação entre o uso de álcool, tabaco e drogas na gravidez e asfixia neonatal, embora haja consenso entre os estudos anteriores de que o uso de bebida alcoólica durante a gestação traz malefícios ao feto, como anomalias e alterações do sistema nervoso central, sendo dose-dependentes²¹ e que os desfechos perinatais e neonatais são desfavoráveis em gestantes usuárias de drogas lícitas ou ilícitas^{22,23}.

No presente estudo, a infecção do trato urinário (ITU) foi considerada a maior intercorrência no período gestacional, acometendo 33,3% das gestantes que evoluíram para parto normal e 38% das gestantes que tiveram parto cesáreo. Sabe-se que a frequência de afecções maternas pode desencadear complicações perinatais como asfixia, contribuindo para a mortalidade neonatal em 10 a 20% dos casos²⁴. Ainda sobre as complicações perinatais, estudos realizados por Mazor-Dray et al²⁵, destacaram a paralisia cerebral/retardo mental e o óbito perinatal como consequências da infecção do trato urinário na gravidez. A hipertensão e a doença hipertensiva específica da gestação (DHEG) também foram fatores associados à asfixia perinatal, presentes em 6,7% das gestantes que evoluíram para parto normal e 28,5% das gestantes que tiveram parto cesáreo, corroborado por estudos anteriores sobre o assunto^{26,27}.

Em relação ao líquido amniótico, neste estudo houve associação entre líquido amniótico meconial e asfixia neonatal, estando presente em 33,3% dos partos normais e 9,5% dos partos cesáreos. Milsom²⁸, Souza¹⁰ e Batista²⁹ concluíram que o líquido meconial apresenta relação com a asfixia perinatal. O líquido meconial é considerado como

um indicativo de sofrimento fetal, principalmente em vigência de hipóxia ou acidose. Segundo Beligere & Rao³⁰, os prematuros com líquido amniótico meconial no momento do parto têm um risco maior de transtornos neurológicos no futuro quando comparado com RNs a termo. Aproximadamente 40% dos recém-nascidos que nascem em meio a líquido amniótico meconial apresentaram paralisia cerebral comparado com 10% do mesmo grupo com líquido claro.

O trabalho de parto prolongado apresentou relação com asfixia neonatal nesse estudo, tendo ocorrido em 20% dos partos normais. Apesar da influência do trabalho de parto prolongado sobre o bem-estar fetal ser considerada controversa, alguns estudos consideram que a atenção na condução do trabalho de parto pode reduzir a mortalidade perinatal pela redução da asfixia^{31,32}. A asfixia intraparto pode ser prevenida por procedimento padrão (ausculta fetal a cada 30 minutos durante o primeiro período e a cada 5 minutos durante o período expulsivo).

CONCLUSÕES

A prevalência de anóxia nesta unidade de saúde é de 0,5% dos recém-nascidos.

O perfil dos RNs encontrados para via de parto normal foi de idade gestacional maior de 37 semanas, sexo masculino e peso maior que 2500g. Já o perfil dos RNs nascidos por via cirúrgica foi de idade gestacional menor de 37 semanas, sexo masculino e peso menor que 2500g.

O perfil materno encontrado para via de parto normal foi de mães que apresentaram ITU em algum momento da gestação, realizaram pré-natal, negaram uso de álcool ou drogas lícitas/ilícitas e não apresentaram infecções (STORCH). Na via de parto cirúrgica, a ITU também foi considerada fator de risco, assim como HAS/DHEG.

Foi possível associar prematuridade, sexo masculino e baixo peso ao nascer a anóxia neonatal dentre as variáveis dos recém-nascidos, assim como, foi possível associar anóxia neonatal a infecção do trato urinário e HAS/DHEG dentre as variáveis maternas. Em relação às variáveis obstétricas, houve associação entre líquido amniótico meconial e trabalho de parto prolongado com asfixia neonatal.

REFERÊNCIAS

1. AVERY, G. B; FLETCHER, M. A; MacDONALD, M. G. Neonatologia – Fisiopatologia e Tratamento do Recém-Nascido. 4ª ed. MEDISI, 1999.
2. PROCIANOY, R. S; SILVEIRA, R. C. Síndrome hipóxico-isquêmica. *J Pediatr (Rio J)*, v. 77, n. Supl 1, p. S63-70, 2001.
3. CLOHERTY, J. P; STARK, A. R. Manual de Neonatologia. 4ª Edição. MEDSI, 2000.
4. MENDES, E. V. As redes de atenção à saúde. Organização Pan-Americana da Saúde, Organização Mundial da Saúde Conselho Nacional de Secretários de Saúde. 2ª edição. Brasília – DF, 2011.
5. CAVALCANTE, R. S. et al. Manual de Atenção Integrada às Doenças Prevalentes na Infância (AIDPI) / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas, Organização Pan-Americana de Saúde. – 3a. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2012.
6. FERRARI, R. A. P. et al. Fatores determinantes da mortalidade neonatal em um município da Região Sul do Brasil. *Rev. esc. enferm. USP, São Paulo*, v. 47, n. 3, p. 531-538, June 2013 .

7. ZACONETA, C. A. M. Asfixia perinatal. In: Margotto PR. Assistência ao recém-nascido de risco. 2. ed. Rio de Janeiro: Anchieta; 2004. p. 1255.
8. D'ALTON M. E. et al. Neonatal Encephalopathy and neurologic outcome, second edition: report of the American College of Obstetricians and Gynecologists task force on neonatal encephalopathy. *Pediatrics*, 2014; 133(5):e1483-e1488.
9. MALTA, D. C. et al. Lista de causas de mortes evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde do Brasil. 2007.
10. SOUZA, F. M. Fatores Associados à Asfixia Perinatal no Brasil: estudo populacional com base no Sistema de Informações de Nascido Vivo – Tese (Doutorado). Fundação Oswaldo Cruz. Instituto Fernandes Figueira - Programa de Pós-graduação em Saúde da Criança e da Mulher, Rio de Janeiro, 2003.
11. HERRMANN, D. M. M. L.; GOMES, S. V. C. Asfixia Perinatal. In: ALVES, J. G. B.; FERREIRA, O. S.; MAGGI, R. S. *Pediatria*. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 240-245, 2004.
12. BAILIT, J. L.; GARRETT, J. M.; MILLER, W. C.; MCMAHON, M. J.; CEFALO, R. C. Hospital primary cesarean delivery rates and the risk of poor neonatal outcomes. *Am J Obstet Gynecol* 2002; 187:721-7.
13. SANTA HELENA, E. T.; SOUSA, C. A.; SILVA, C. A. Fatores de risco para mortalidade neonatal em Blumenau, Santa Catarina: linkage entre banco de dados. *Rev. Bras. Saúde Mater. Infant. Recife*, v.5, n.2, Jun. 2005.
14. BEKEDAM, D. J. et al. Male predominance in fetal distress during labor. *Am J Obstet Gynecol* 2002; 187:1605-7.
15. CUNHA, A. A.; FERNANDES, D. S.; MELO, P. F.; GUEDES, M. H. Fatores associados à asfixia perinatal. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.*; 26:700-805, 2004.
16. SUTTON, L.; SAYER, G. P.; BAJUK, B.; RICHARDSON, V.; BERRY, G.; HENDERSON-SMART, D. J. Do very sick neonates born at term have antenatal risks? 1. Infants ventilated primarily for problems of adaptation to extra-uterine life. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2001; 80:905-16.
17. HEINONEN, S.; SAARIKOSKI, S. Reproductive risk factors of fetal asphyxia at delivery: a population based analysis. *J Clin Epidemiol* 2001; 54:407-10.
18. LANSKY, S.; FRANÇA, E.; CÉSAR, C. C.; MONTEIRO NETO, L. C.; LEAL, M. C. Perinatal deaths and childbirth healthcare evaluation in maternity hospitals of the Brazilian Unified Health System in Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil, 1999. *Cad Saude Publica* 2006;22:117-30.
19. DRUMOND, E. F. et al. Early neonatal mortality: an analysis of multiple causes of death by the grade of membership method. *Cad Saude Publica* 2007; 23:157-66.
20. JUNIOR, I. D.; TELLES, M. V. Prevalência de Asfixia Perinatal no Hospital Municipal São Lucas, no Período de Janeiro a Dezembro de 2007. *Revista Saúde Coletiva*, n. 2, 2008.
21. ALLEBECK, P.; OLSEN, J. Alcohol and fetal damage. *Alcohol Clin Exp Res*; 22 Suppl:329S-32S, 1998
22. YAMAGUCHI, E. T.; CARDOSO, M. M. S. C.; TORRES, M. L. A.; ANDRADE, A. G. Drogas de abuso e gravidez. *Rev Psiquiatr Clín*; 35 (Suppl 1):44-7, 2008.
23. CHASNOFF, I. J.; MCGOURTY, R. F.; BAILEY, G. W.; HUTCHINS, E.; LIGHTFOOT, S. O.; PAWSON, L. L. et al. The 4P's Plus screen for substance use in pregnancy: clinical application and outcomes. *J Perinatol*. 25(6): 368-74, 2005.
24. MANDIRA DARIPA et al. Asfixia perinatal associada à mortalidade neonatal precoce: estudo populacional dos óbitos evitáveis. *Rev Paul Pediatr* 2013;31(1):37- 45, 2013.
25. MAZOR-DRAY, E.; LEVY, A.; SCHLAEFFER, F.; SHEINER, E. Maternal urinary tract infection: is it independently associated with adverse pregnancy outcome? *J Matern Fetal Neonatal Med*; 22(2): 124-8, 2009.
26. MACDONALD, H. M.; MULLIGAN, J. C.; ALLEN, A. C.; TAYLOR, P. M. Neonatal Asphyxia I. Relationship of obstetric and neonatal complications to neonatal mortality in 38,405 consecutive deliveries. *J Pediatr*; 96:898-902, 1980.
27. PIEKKALA, P.; KERO, P.; ERKKOLA; SILLANPÄÄ, M. Perinatal events and neonatal morbidity: an analysis of 5380 cases. *Early Hum Dev*;13:249-68, 1985.
28. MILSOM, I. et al. Influence of Maternal, Obstetric and Fetal Risk Factors on The Prevalence of Birth Asphyxia at Term in a Swedish Urban Population. *Acta Obstet. Gynecol Scand*. n.81, p. 909-917. 2002.
29. BATISTA, A. L. Factores Que Influyen en el Apgar Bajo al Nacer, en el Hospital América Arias de la Habana, Cuba, 2000. *Rev Chil Obstet Ginecol*. v.70, n.6, p.359- 363. 2005.
30. BELIGERE, N.; RAO, R. Neurodevelopmental outcome of infants with meconium aspiration syndrome: report of a study and literature review. *J Perinatol. Suppl* 3:S93-101, 2008 Dec; 28.
31. BUCHMANN, E. J. et al. Intrapartum-related asphyxia in South Africa-lessons from the first national perinatal care survey. *S Afr Med J* 2002; 92:897-901.
32. PATTINSON, R. C. Challenges in saving babies — avoidable factors, missed opportunities and substandard care in perinatal deaths in South Africa. *S Afr Med J*; 93:450-5, 2003.

RELATO DE CASO**NEOPLASIA MALIGNA DA MAMA COM POSSÍVEL METÁSTASE PLEURAL: UM RELATO DE CASO****MALIGNANT BREAST NEOPLASM WITH POSSIBLE PLEURAL METASTASIS: A CASE REPORT**WANESSA RABELO¹, ALLINE SILVA, VITÓRIA BRAGA¹, IZABELLA GRACIANO¹, MIGUEL COUTINHO¹.**RESUMO**

Introdução: Em pacientes com diagnóstico de câncer de mama, as metástases distantes ocorrem principalmente no cérebro, nos pulmões, no fígado e nos ossos. Com relação aos casos de metástase pulmonar, derrames pleurais neoplásicos são comuns e estão associados a um pior prognóstico^{2,3}, sendo que para o diagnóstico utiliza-se a análise do líquido pleural, além dos resultados de biópsia da pleura parietal. O diagnóstico e tratamento precoce do derrame pleural maligno são essenciais para promover uma melhor qualidade de vida aos pacientes com câncer avançado. **Relato de caso:** paciente, do sexo feminino, 52 anos, com diagnóstico de neoplasia maligna da mama diagnóstico em 2004. Submetida a tratamento cirúrgico e quimioterápico do tumor. Evoluiu com derrame pleural recidivante secundário a provável metástase pleural, que interferia na qualidade de vida da paciente. Realizado toracocentese de alívio e diagnóstica num primeiro momento com evidência de boa expansibilidade pulmonar ao raios-x de tórax de controle após o procedimento. Diante disso, optado por realizar pleuroscopia videotoracoscópica, pleurodese com talco estéril, biópsia pleural e toracoscopia com drenagem pleural fechada em selo d'água. Paciente evoluiu bem no pós-operatório e apresentou excelente resultado após o procedimento. **Discussão:** O derrame pleural por malignidade metastática, causa comprometimento importante da função respiratória, comprometendo a qualidade de vida dos pacientes, em decorrência de sintomas extenuantes como dispneia, dor torácica, anorexia e perda de peso. Embora a cura não seja possível, o tratamento paliativo realizado com sucesso, como no caso apresentado acima, permite meses a anos de vida produtiva, evitando a necessidade de hospitalização e toracocenteses de repetição.

PALAVRAS-CHAVE: METÁSTASE PLEURAL; NEOPLASIA MALIGNA; CÂNCER DE MAMA; PLEURODESE, DERRAME PLEURAL MALIGNO.

ABSTRACT

Introduction: In patients diagnosed with breast cancer, distant metastases occur mainly in the brain, lungs, liver and bones. With regard to cases of pulmonary metastasis, neoplastic pleural effusions are common and are associated with a worse prognosis^{2,3}, and for diagnosis the analysis of pleural fluid is used, in addition to biopsy results of the parietal pleura. Early diagnosis and treatment of malignant pleural effusion are essential to promote a better quality of life for patients with advanced cancer. **Case report:** female patient, 52 years old, diagnosed with malignant breast cancer diagnosed in 2004. Undergoing surgical and chemotherapy treatment of the tumor. Evolved with recurrent pleural effusion secondary to probable pleural metastasis, which interfered with the patient's quality of life. Relief and diagnostic thoracentesis was performed at first with evidence of good pulmonary expandability at control chest x-rays after the procedure. Therefore, we opted to perform videothoroscopic pleuroscopy, pleurodesis with sterile talc, pleural biopsy and thoracoscopy with closed pleural drainage in a water seal. The patient evolved well in the postoperative period and showed excellent results after the procedure. **Discussion:** Pleural effusion due to metastatic malignancy causes significant impairment of respiratory function, compromising the quality of life of patients, due to strenuous symptoms such as dyspnea, chest pain, anorexia and weight loss. Although a cure is not possible, palliative treatment performed successfully, as in the case presented above, allows months to years of productive life, avoiding the need for hospitalization and recurrent thoracentesis.

KEYWORDS: PLEURAL METASTASIS; MALIGNANT NEOPLASM; BREAST CANCER; PLEURODESIS; MALIGNANT PLEURAL EFFUSION.

1. Universidade Federal de Goiás

ENDEREÇO

Wanessa Rabelo

E-mail: wanessarabelo12345@gmail.com

INTRODUÇÃO

A incidência de câncer de mama no mundo, segundo a mais recente estimativa mundial, ano 2018, indica 2,1 milhões de novos casos. No Brasil, pressupõe-se que para cada ano do triênio 2020-2022 ocorrerão 66.280 casos novos de câncer de mama. Esse aumento da taxa de incidência deve-se às melhores estratégias para detecção precoce, aumento da capacidade diagnóstica e melhorias na atenção oncológica. A neoplasia maligna de mama feminina, desconsiderando os tumores de pele não melanoma, é o tumor mais frequente em todas as regiões do Brasil, com um risco estimado de 45,24 por 100 mil na Região Centro-Oeste¹. As metástases distantes em pacientes com diagnóstico de câncer de mama ocorrem principalmente no cérebro, nos pulmões, no fígado e nos ossos. Com relação aos casos de metástase pulmonar, derrames pleurais neoplásicos são comuns e estão associados a um pior prognóstico^{2,3}. Nesses casos, para o diagnóstico utiliza-se a análise do líquido pleural para a identificação de células malignas, além dos resultados de biópsia da pleura parietal, que fornecem evidências da disseminação ou progressão da doença primária, com consequente redução da expectativa e da qualidade de vida. O diagnóstico e tratamento precoce do derrame pleural maligno são essenciais para promover uma melhor qualidade de vida aos pacientes com câncer avançado. Relato de caso: Paciente, 52 anos, feminina, admitida no pronto socorro (PS) do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás (HC-UFG) por dispneia, aos mínimos esforços de longa data, que piorou há dois dias. Referia inúmeras idas ao PS com essa mesma queixa, sendo feitas toracocenteses de repetição devido derrame pleural com citologia sugerindo neoplasia. Tem história prévia de câncer de mama tratada em 2004 com mastectomia total, esvaziamento axilar e reconstrução mamária em 2005, além de metástase óssea em tratamento com xeloda. Foi então realizada toracocentese de alívio com retirada de 2 litros de líquido seroso, mostrado radiografia de tórax após toracocentese na figura 2 com boa expansibilidade pulmonar, e internada paciente para realização de pleurodese. Trouxe tomografia computadorizada de tórax de controle mostrada na figura 1, que evidenciou hidropneumotórax moderado à direita, associado a faixas atelectásicas no lobo inferior direito, notando-se ainda algumas áreas de vidro fosco adjacentes a área atelectasia, derrame pleural, linfonodos aumentados em números nas cadeias mediastinais com adenomegalias associadas, a maior subcarinal, esses achados favorecem a possibilidade de acometimento neoplásico secundário a comorbidade neoplásica de base previamente conhecida. Foi submetida à pleuroscopia videotoracoscópica, pleurodese com talco estéril, biópsia pleural e toracoscopia com drenagem pleural fechada em selo d'água. Teve evolução favorável no pós-operatório imediato radiografia de tórax mostrada da figura 3, com pleura quase totalmente na periferia. Foi intensificada fisioterapia respiratória e motora, paciente assintomática, débito do dreno de 200 ml de aspecto seroso, recebe alta com retorno em uma semana no ambu-

latório. Paciente permanece assintomática, sendo retornada às suas quimioterapias e aguarda o resultado de biópsia pleural. Discussão: O derrame pleural por malignidade metastática, em muitas pessoas causa comprometimento importante da função respiratória, comprometendo a qualidade de vida dos pacientes, em decorrência de sintomas extenuantes como dispneia, dor torácica, anorexia e perda de peso. Embora a cura não seja possível, o tratamento paliativo realizado com sucesso, como no caso apresentado acima, permite meses a anos de vida produtiva, evitando a necessidade de hospitalização e toracocenteses de repetição^{2,4}. O tratamento paliativo bem sucedido requer a obliteração do espaço pleural, seja por pleuroectomia ou por agentes antineoplásicos, antimicrobianos ou radioisótopos. A pleurodese, como realizada neste caso, funde a pleura parietal e visceral, levando à obliteração desse espaço, e evitando assim, o acúmulo de líquido. O mecanismo detalhado desse procedimento é desconhecido, mas suspeita-se que a inflamação ou fibrose pela ativação do fator de crescimento transformador beta tenha um papel crucial³.



Figura 1: Hidropneumotórax moderado associada a derrame pleural à direita.

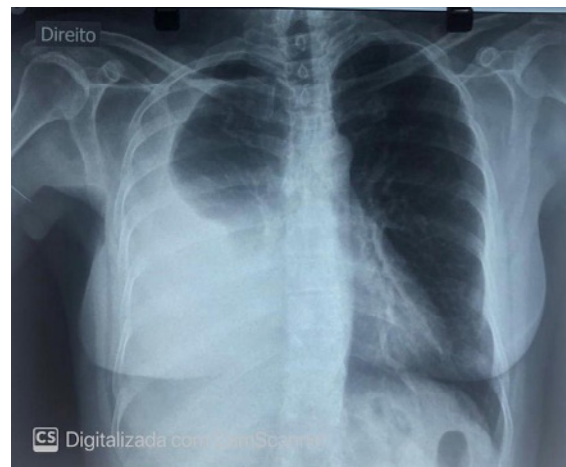


Figura 2: Raio-x de tórax em antero-posterior após toracocentese de alívio.

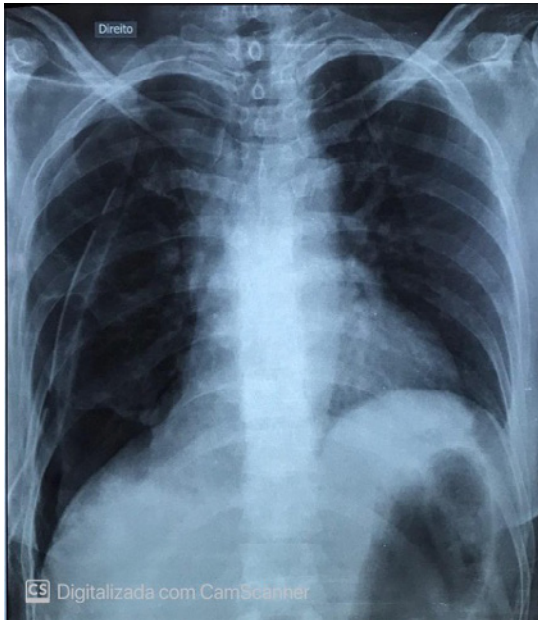


Figura 3: Raio-x de tórax antero-posterior no pós operatório imediato de pleuroscopia videolaparoscópica, pleurodese com talco estéril, biópsia pleural e toracoscopia com drenagem pleural fechada em selo d'água.

REFERÊNCIAS

1. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. – Rio de Janeiro : INCA, 2019.
2. Santos Giovana Tavares dos, Prolla João Carlos, Camillo Natália Dressler, Zavalhia Lisiane Silveira, Ranzi Alana Durayski, Bica Claudia Giuliano. Fatores clínicos e anatomopatológicos que influenciam a sobrevida de pacientes com câncer de mama e derrame pleural neoplásico. J. bras. pneumol. [Internet]. 2012 Aug [cited 2020 June 08] ; 38(4): 487-493. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132012000400011&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132012000400011>.
3. Kristijan Skok, Gaja Hladnik, Anja Grm, Anton Crnjac. Malignant Pleural Effusion and Its Current Management: A Review. Medicina 2019, 55, 490; doi:10.3390/medicina55080490. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6723530/pdf/medicina-55-00490.pdf>.
4. Terra R M, Costa P B, Dela Vega A J M, Araujo P H X N, Teixeira L R, Pêgo- Fernandes P M: Analysis of Quality of Life after Pleurodesis in Patients with Malignant Pleural Effusion. Respiration 2019;98:467-472. doi: 10.1159/000502029. Disponível em: <https://www.karger.com/Article/Abstract/502029>.

RELATO DE CASO

RELATO DE CASO: GRAVIDEZ HETEROTÓPICA COM IMPLANTAÇÃO OVARIANA

CASE REPORT: HETEROTOPIC PREGNANCY WITH OVARIAN IMPLANTATION

VALDIVINA FALONE¹, LUCCA MARTINS¹, PATRÍCIA LEITE¹, WINSTON SILVA¹, TÁRIK SAIDAH², WALDEMAR NAVES DO AMARAL¹

RESUMO

A gestação heterotópica é uma condição extremamente rara em que há uma gravidez ectópica e uma eutópica simultaneamente, sendo que o tratamento de reprodução assistida pode aumentar a incidência dessa condição. O caso apresentado trata-se de uma paciente primeiramente diagnosticada com gravidez ovariana que é um tipo raro de gestação ectópica, sendo considerada uma urgência ginecológica e um risco à vida materna. Após tratamento cirúrgico, a ultrassonografia obstétrica demonstrou a existência concomitante de uma gravidez eutópica, caracterizando um caso de implantação heterotópica. No caso apresentado, evidencia-se uma dificuldade no diagnóstico, sendo a gravidez eutópica suspeitada apenas após a resolução da gestação ovariana. Esse caso ressalta a importância de se realizar um acompanhamento clínico pós-resolução de gravidez ectópica e de se observar os sintomas da paciente. Destaca-se também a relevância de se excluir uma gravidez ectópica, principalmente quando a paciente possui muitos fatores de risco, como reprodução assistida, além de salientar que não se deve desconsiderar a presença de uma gravidez ectópica na existência de uma eutópica, sendo o inverso verdadeiro.

PALAVRAS-CHAVES: GRAVIDEZ ECTÓPICA; GRAVIDEZ OVARIANA; GESTAÇÃO HETEROTÓPICA; DIAGNÓSTICO; ULTRASSONOGRÁFIA.

ABSTRACT

Heterotopic pregnancy is an extremely rare condition characterized by an ectopic pregnancy combined with eutopic pregnancy. Assisted reproduction treatment is responsible for the incidence increase of this condition. Our case presents a patient first diagnosed with only ovarian pregnancy which is a rare type of ectopic pregnancy, being considered a gynecological emergency and a risk to maternal life. After surgical treatment the obstetric ultrasound showed a simultaneous eutopic pregnancy, characterizing a case of heterotopic implantation. In the case presented, there was difficulty in the diagnosis, with eutopic pregnancy being suspected only after the resolution of the ovarian pregnancy. This case highlights the importance of conducting post-resolution clinical follow-up of ectopic pregnancies and also that valuing the patient symptoms is essential. It also highlights the relevance of excluding an ectopic pregnancy, especially when the patient has many risk factors, such as assisted reproduction. In addition, our case emphasizes that the presence of an ectopic pregnancy in the existence of a eutopic one should not be disregarded, being the inverse fact true.

KEYWORDS: ECTOPIC PREGNANCY; OVARIAN PREGNANCY; HETEROTOPIC PREGNANCY; DIAGNOSTIC; ULTRASOUND

INTRODUÇÃO

Gestações Heterotópicas (GH) são definidas como a presença simultânea de gestação eutópica e ectópica. A primeira descrição de uma gestação deste tipo foi feita em 1708. Existem poucas estimativas de incidência na literatura, sendo a mais aceita a de 1 para cada 30000 gestações espontâneas¹. Entretanto, esta incidência é relacionada a gestações naturais. Com o avanço e uso cada vez maior

de técnicas de reprodução assistida, a incidência de gravidez heterotópica tem aumentando muito. Quando se utiliza tais métodos, chega a variar de 0,09% a 1,00%²⁻⁵.

Os fatores de risco para a gestação heterotópica são os mesmos para a gestação ectópica, incluindo disfunções tubárias, doença inflamatória pélvica, manipulação cirúrgica do útero, gravidez ectópica prévia, infertilidade (que por si só pode indicar disfunção tubária)⁶ e uso de técnicas de

1. Universidade Federal de Goiás
2. UniEvangélica de Anápolis

ENDEREÇO

PATRÍCIA GONÇALVES EVANGELISTA
Alameda Emílio Póvoa, 165 - Vila Redenção,
Goiânia - GO, 74845-250
E-mail: centrodeestudosdmi@gmail.com

reprodução assistida, este último sendo um fator de risco cada vez maior neste cenário, sendo o principal alvo de discussão nas publicações recentes sobre gravidez heterotópica ².

A gravidez ovariana é forma mais comum de gravidez ectópica não tubária, ocorrendo em cerca de 0,5% a 3% das gestações ectópicas, sendo que suas causas não são totalmente esclarecidas ⁷. É considerada uma urgência ginecológica, sendo uma das principais complicações de gravidez no primeiro trimestre ⁸.

Pelos critérios de Spiegelberg, uma gestação ovariana é a que ocorre a presença de saco gestacional em posição ovariana e parcialmente envolvido pelo parênquima ovariano, sendo este conjunto ligado ao útero pelo ligamento ovariano ⁸.

O diagnóstico desta condição costuma ocorrer principalmente durante cirurgia, sendo ainda confundido com corpo lúteo roto, sendo necessário o exame anatomopatológico para fechar o diagnóstico ⁹.

No caso apresentado, veremos uma gestação heterotópica em que a paciente apresenta um embrião implantado no ovário (caracterizando uma gravidez ectópica ovariana) e o outro embrião em seu lugar típico.

RELATO DE CASO

Paciente, D.A.R, 37 anos, nuligesta, com queixa de infertilidade por dois anos, iniciou acompanhamento para engravidar após miomectomia por videohisteroscopia. Após dois meses do período de repouso, foi realizada dosagem de b-HCG plasmático com resultado positivo. No entanto, paciente apresentou-se com dor abdominal intensa na semana seguinte. A realização de ultrassonografia (US) transvaginal mostrou presença de líquido livre na cavidade abdominal e demonstrou-se a presença de massa anexial esquerda com diagnóstico de gravidez ectópica ovariana rota.



Figura 1: Ultrassonografia obstétrica demonstrando presença de líquido livre na cavidade abdominal. Fonte: Fértil diagnósticos

Paciente realizou tratamento cirúrgico videolaparoscópico. No entanto, na semana subsequente procurou atendimento pois relatava continuidade de sintomas gestacionais, sendo realizada uma nova US transvaginal. Esta evidenciou presença de saco gestacional normo-inserido, indicando possível gravidez heterotópica. O feto compatível com 6 semanas foi visualizado na semana seguinte em uma nova USG obstétrica. A evolução da gravidez tópica foi habitual, sem intercorrências.

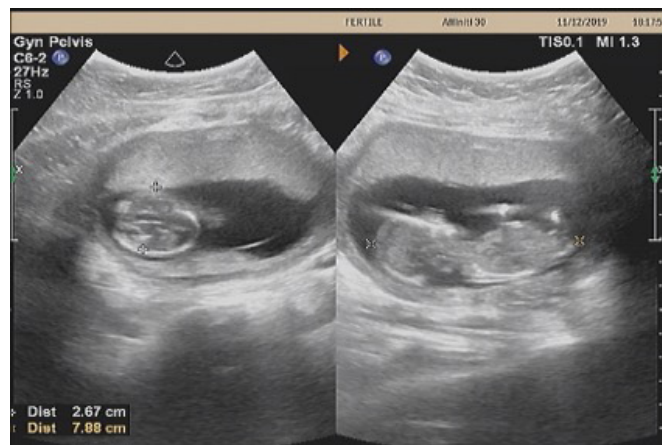


Figura 2: Ultrassonografia obstétrica de 12 semanas. Fonte: Fértil Diagnósticos

O parto ocorreu a termo, com 39 semanas por via cesariana, recém-nascido do sexo masculino com 3,245kg e APGAR 9 e 10.



Figuras 3 e 4: Recém-nascido saudável. Fonte: Arquivos do autor

DISCUSSÃO

O desafio que tange a GH é sua dificuldade diagnóstica. No caso em questão, por exemplo, evidenciou-

-se a gestação ovariana (que por si só é rara, ocorrendo em 1-3% das gestações ectópicas e 0,15% das gestações como um todo) que apenas após a sua resolução e manutenção dos sintomas suspeitou-se de gestação eutópica. A ultrassonografia transvaginal é o método de escolha no diagnóstico de GH, que sendo feito por um profissional experiente, possui sensibilidade importante no diagnóstico⁵. Exames laboratoriais falham no diagnóstico devido à presença de duas gestações sobrepostas.

O caso evidencia a importância de se realizar acompanhamento clínico, com propedêutica armada, no seguimento de pacientes pós-resolução de gravidez ectópica, além de trazer luz à valorização dos sintomas da paciente.

O manejo de uma gravidez ectópica é controverso e repleto de pormenores. O objetivo consiste em preservar a vida da mãe e do feto intrauterino viável, o que contraindica tratamentos convencionais para gestações ectópicas, como o uso de metotrexato. A resolução de uma gravidez ovariana geralmente se dá por ooforectomia, entretanto métodos conservadores como cistectomia ou ressecção em cunha tem se provado bons no tratamento desta condição. A via laparoscópica é sempre preferencial devido à melhor recuperação e menores riscos. Porém, em pacientes instáveis ou que teriam acesso dificultado, a laparotomia é a melhor opção¹⁰. Diagnóstico precoce e tratamento precoce são pontos chave neste quesito pois o manejo laparoscópico cursa com menor manipulação do útero gravídico e melhor prognóstico para a gestação viável.

O caso chama a atenção devido ao fato de a gravidez eutópica somente ter sido diagnosticada após resolução da gravidez ectópica. A viabilidade e conclusão da gestação evidenciam a importância de um manejo adequado da gestação ectópica e o caso levanta a luz para a importância de se excluir uma gravidez ectópica sempre que possível, principalmente quando houverem fatores de risco para tal, entre estes o uso de técnicas de reprodução assistida tendo importância gigantesca. Alerta-se para o fato de nunca desconsiderar uma gravidez ectópica devido a presença de gravidez eutópica, sendo o inverso também verdadeiro.

REFERÊNCIAS

1. DeVoe RW, Pratt JH. Simultaneous intrauterine and extrauterine pregnancy. *Am. j. obstet. gynecol.* 1948; 56(6): 1119-1126.
2. Perkins KM, Boulet SL, Kissin DM, Jamieson DJ, National ART Surveillance (NASS) Group. Risk of ectopic pregnancy associated with assisted reproductive technology in the United States, 2001-2011. *Obstet Gynecol.* 2015; 125(1): 70.
3. Wang LL, Chen X, Ye DS, Liu YD, He YX, Guo W, Chen SL. Misdiagnosis and delayed diagnosis for ectopic and heterotopic pregnancies after in vitro fertilization and embryo transfer. *J. huazhong univ. sci. tech. med. sci.* 2014; 34(1): 103-107.
4. Clayton HB, Schieve LA, Peterson HB, Jamieson DJ, Reynolds MA, Wright VC. A comparison of heterotopic and intrauterine-only pregnancy outcomes after assisted reproductive technologies in the United States from 1999 to 2002. *Fertil. steril.* 2007; 87(2): 303-309.

5. Li XH, Ouyang Y, Lu GX. Value of transvaginal sonography in diagnosing heterotopic pregnancy after in-vitro fertilization with embryo transfer. *Ultrasound obstet. gynecol.* 2013; 41(5): 563-569.
6. Talbot K, Simpson R, Price N, Jackson S.R. Heterotopic pregnancy. *J Obstet Gynaecol.* 2011; 31(1): 7-12.
7. Gaudoin MR, Coulter KL, Robins AM, Verghesc A, Hanretty KP. Is the incidence of ovarian ectopic pregnancy increasing? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1996; 70(2): 141-143.
8. Bigolin S, Fagundes DJ, Detoni, AF, Rivoire HC. Gravidez ovariana íntegra: tratamento cirúrgico videolaparoscópico. *Rev. Col. Bras. Cir.* 2007; 34(2): 135-137.
9. Hallatt JG. Primary ovarian pregnancy: a report of twenty-five cases. *Am J Obstet Gynecol* 1982; 143(1): 55-60.
10. Tinelli, A, Hudelist, G, Malvasi, A, Tinelli, R. Laparoscopic management of ovarian pregnancy. *JSLs* 2008; 12(2): 169.

RELATO DE CASO

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS PARTURIENTES ATENDIDAS NO CENTRO DE PARTO NORMAL EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA EM GOIÂNIA

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF PARTURIENTS ATTENDED IN THE NORMAL CHILDREN CENTER IN A REFERENCE HOSPITAL IN GOIÂNIA

PEDRO LUIZ DA SILVA CHAVES¹, ANA CAROLINA BOSCH XIMENES¹, PATRÍCIA GONÇALVES EVANGELISTA²

RESUMO

Objetivo: Descrever o perfil epidemiológico das parturientes atendidas no Hospital e Maternidade Dona Íris em Goiânia, Goiás. Materiais e Métodos: Estudo epidemiológico, retrospectivo, transversal, descritivo de abordagem quantitativa. Foram incluídos os dados do livro do parto normal das gestantes atendidas no período compreendido entre 01 de setembro de 2018 a 29 de julho de 2019 que realizaram parto normal. As variáveis estudadas foram idade, tipo de gravidez, agravos à saúde, idade gestacional, tipo de parto, sexo e peso do recém-nascido, além dos escores de Apgar no 1º e 5º minuto. Resultados: A idade média das parturientes foi de 24,25±6,01 anos. 51% eram multiparas e 99% com gestação única. A prematuridade esteve presente em 11,2% da amostra e a taxa de prematuridade extrema na faixa etária de adolescentes a adultas jovens foi de 36,6%. Dos agravos à saúde, 1,3% foi devido à hipertensão arterial e 0,3% à Diabetes Mellitus. A maioria dos recém-nascidos era do sexo masculino (51,2%) e com peso maior do que 2500 g (90,9%). O Apgar ≥ 7 esteve presente em 92% dos recém-nascidos e 98,5% no 5º minuto. Conclusões: A maioria das parturientes estava na faixa etária de 22 a 29 anos, eram multíparas, com gestação única e idade gestacional acima de 37 semanas. A prematuridade extrema esteve presente em 1,7% das parturientes e 9,6% estavam na faixa de prematuridade. A maioria dos recém-nascidos era do sexo masculino (51,2%) e Apgar no 1º e 5º minuto maior ou igual a 7 esteve acima de 90%.

PALAVRAS CHAVE: COEFICIENTE DE APGAR. PARTO. TRABALHO DE PARTO PREMATURO. ESTUDO RETROSPECTIVO. PESO AO NASCER.

ABSTRACT

Aim: To describe the epidemiological profile of parturients treated at Hospital e Maternidade Dona Íris in Goiânia, Goiás. Materials and Methods: Epidemiological, retrospective, cross-sectional, descriptive study of quantitative approach. Data from the natural birth book of pregnant women attended between September 1, 2018 and July 29, 2019 who underwent normal birth were included. The variables studied were age, type of pregnancy, health problems, gestational age, type of delivery, sex, and weight of the newborn, as well as Apgar scores at 1 and 5 minutes. Results: The average age was 24.25 ± 6.01 years, 51% were multiparous and 99% with single pregnancy. Prematurity was present in 11.2% and the extreme prematurity rate was 36.6% when we considered both adolescents and young adults. Concerning the comorbidities identified, 1.3% was due to hypertension and 0.3% to Diabetes Mellitus. Most newborns were male (51.2%) and weighing more than 2500 g (90.9%). Apgar score ≥ 7 was present in 92% of newborns and 98.5% in the 5th minute. Conclusions: The majority of the parturients were between 22 and 29 years old, multiparous, with single pregnancy and gestational age above 37 weeks. Extreme prematurity was present in 1.7% and 9.6% were premature. Most newborns were male (51.2%) and Apgar at 1 and 5 minutes greater than or equal to 7 was above 90%.

KEYWORDS: APGAR COEFFICIENT. CHILDBIRTH PREMATURE LABOR. RETROSPECTIVE STUDY. BIRTH WEIGHT.

INTRODUÇÃO

A gestação é um momento único na vida da mulher. Várias mudanças fisiológicas, sociais e mentais ocorrem

nesse período e uma assistência pré-natal de qualidade é essencial para que a gestante se sinta protegida e os profissionais de saúde possam agir no momen-

1. Hospital e Maternidade Dona Iris
2. Universidade Federal de Goiás

ENDEREÇO
PATRÍCIA GONÇALVES EVANGELISTA
Alameda Emílio Póvoa, 165 - Vila Redenção,
Goiânia - GO, 74845-250
E-mail centrodeestudosdmi@gmail.com

to oportuno. Saber identificar os potenciais fatores de risco para complicações à saúde do binômio mãe-feto e mãe-recém-nascido permite prevenir e atuar sobre eventos adversos relacionados à saúde obstétrica das pacientes e seus conceitos ¹.

Dentre os fatores de risco para complicações durante a gestação podem ser destacados a hipertensão arterial e a diabetes. A HA já esteve associada a partos prematuros, baixo peso do recém-nascido ao nascer e morte materna ^{2,3}. No caso de diabetes materna, ela já esteve associada a maior ocorrência de natimortos ⁴, hipocalcemia precoce do recém-nascido e prematuridade, dentre outras intercorrências ⁵.

A Organização Mundial de Saúde define o parto pré-termo como àquele que ocorre antes da 37ª semana gestacional. A prematuridade pode ainda ser subdividida em prematuridade extrema (< 28 semanas), pré-termo verdadeiro (28-32 semanas) e pré-termo tardio (32-37 semanas) ¹. Essa definição é a mais amplamente usada e aceita com relação à classificação de prematuridade ^{1,6} nos dias atuais.

Em Goiânia, no ano de 2017, nasceram por parto vaginal 5956 bebês. Desses, 11% foram pré-termos (IG < 37 semanas), 86% a termo (IG ≥ 37 semanas) e 3% pós termo (IG ≥ 42 semanas) ⁷. Se se fizer a estratificação segundo a OMS, a prematuridade extrema em Goiânia no ano de 2017 foi de 8%, o pré-termo verdadeiro de 9% e o pré-termo tardio de 82%. A maioria das gestações foi única (99%) e quanto ao sexo dos bebês, tanto o masculino quanto o feminino contabilizaram 50% cada. O peso ao nascer < 2.500 g foi de 9% e > 2.500 g foi de 91%, e o escore de Apgar no 1º minuto ≥ 7 foi de 14% e o escore < 7 foi de 86% ⁷.

Em termos mundiais, aproximadamente 0,5% de todos os nascimentos ocorrem antes do terceiro trimestre de gravidez. Esses partos resultam, em sua maioria, em mortes neonatais e correspondem a 40% das mortes infantis ⁸.

Em cerca de 75% dos casos de prematuridade, a etiologia é multifatorial. Estudos apontam como fatores de risco um caso prévio de prematuridade, além de infecções durante a gravidez, anormalidades estruturais do útero, especialmente insuficiência cervical, estilo de vida (estresse, trabalho extenuante, trabalho muito tempo em pé), hábitos de vida (tabagismo, etilismo e drogas ilícitas), idade materna muito jovem ou avançada, curto intervalo entre gestações, baixo índice de massa corporal, multiparidade dentre outras ⁵.

Tendo em vista que inúmeras variáveis podem interferir no processo saúde-doença, faz-se necessário caracterizar o perfil epidemiológico das parturientes e dos recém-nascidos com o intuito de se obter dados que possam servir de instrumento auxiliar no planejamento de ações mais efetivas, ações essas que venham a proporcionar melhorias na qualidade da atenção à saúde

do binômio mãe-feto e mãe-recém-nascido. Entender a epidemiologia dessa população propiciará subsídios para um cuidado integral e eficaz no atendimento dessas pacientes e seus conceitos.

Diante disso, o objetivo deste estudo é descrever o perfil epidemiológico das parturientes atendidas no Hospital e Maternidade Dona Íris (HMDI).

MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo epidemiológico, retrospectivo, transversal, descritivo de abordagem quantitativa. Com gestantes atendidas no Centro de Parto Normal do HMDI no período compreendido entre 01 de setembro de 2018 a 29 de julho de 2019 que realizaram parto normal. Os dados foram extraídos do livro de parto normal das gestantes atendidas no HMDI no período de 01 de setembro de 2018 a 29 de julho de 2019. As variáveis estudadas foram idade, tipo de gravidez (única ou múltipla), classificação de risco na admissão (diabetes, hipertensão, prematuridade extrema, risco habitual, sofrimento fetal, período expulsivo prolongado, óbito fetal e outros), idade gestacional, caracterização dos antecedentes obstétricos, tipo de parto anterior (cesariano ou normal) e quantidade de partos. Em relação aos neonatos, as seguintes características foram anotadas: sexo, pré-termo, baixo peso, Apgar no 1º e 5º minuto. A identificação do profissional responsável também foi anotada. Foi considerado como termo a gravidez com idade gestacional ≥ 37 semanas, pré-termo ≥ 28 semanas e < 37 semanas, e a prematuridade extrema < 28 semanas ^{1,6,9,10}. Os dados obtidos foram armazenados no programa Excel® para análise estatística.

As variáveis contínuas foram descritas por média e desvio padrão, as categóricas por frequências e percentis. As comparações das variáveis categóricas foram realizadas por meio dos testes do Qui-Quadrado ou Kolmogorov Smirnov. As variáveis contínuas foram comparadas por meio do teste de Kruskal Wallis. As correlações dos dados não paramétricos foram realizadas pelo teste de correlação de Pearson e as correlações paramétricas foram realizadas com o teste de Spearman. A regressão logística multivariada foi utilizada para avaliar as associações independentes. O nível de significância adotado foi $\alpha=0,05$, e intervalo de confiança de 95%.

RESULTADOS

A média de idade das pacientes foi de 24,25± 6,01 com idade gestacional média de 38,31±2,57. A maioria das pacientes era múltipara (52%) e apresentava gestação única (99,1%). Considerando os antecedentes pessoais das parturientes em relação aos agravos de saúde registrados, 84,9% apresentaram risco habitual e 1,7% prematuridade extrema (Tabela 1).

Variável	n	$\bar{x} \pm DP$	Mínimo	Máximo
Idade materna	2769	24,25± 6,01	12,00	45,00
IG	2773	38,31±2,57	16,00	42,00
	n		%	
IG				
< 28	46		1,7	
28 l- 37	265		9,6	
>37	2462		88,7	
Tipo de gestação				
Única	2751		99,1	
Gemelar	24		0,9	
Antecedentes Obstétricos				
Quanto ao parto	1330		48,0	
Primíparas	1442		52,0	
Múltiparas				
Quanto às doenças prévias				
Risco Habitual	2343		84,9	
Outros	201		7,3	
Prematuridade Extrema	74		2,7	
Período Expulsivo Prolongado	38		1,4	
Hipertensão	35		1,3	
Sofrimento fetal	29		1,1	
Óbito Fetal	22		0,8	
Gemelaridade	10		0,4	
Diabetes	8		0,3	

\bar{x} = média. DP: Desvio Padrão. RN: Recém-nascido. IG: idade gestacional.

Tabela 1: Distribuição das parturientes atendidas no centro de parto normal do HMDI em Goiânia quanto à idade materna, idade gestacional e antecedentes obstétricos. Goiânia, 2019.

Levando em conta a faixa etária e a idade gestacional, 47,6% das parturientes com idade entre 22 a 29 anos encontraram-se na faixa de prematuridade extrema, já para as parturientes na faixa etária entre 18 a 25 anos, 49,5% se enquadraram na prematuridade e 53,5% na faixa a termo (Tabela 2).

Faixa etária	Idade gestacional						p*
	< 34		34 l- 37		≥ 37		
	n	%	n	%	n	%	
< 18	17	16,8	27	12,9	262	10,7	
18 l- 22	20	19,8	54	25,7	694	28,2	
22 l- 26	24	23,8	50	23,8	622	25,3	
26 l- 30	24	23,8	34	16,2	371	15,1	0,974
30 l- 34	8	7,9	25	11,9	292	11,9	
≥ 34	8	7,9	20	9,5	216	8,8	

*Teste: Kruskal Wallis

Tabela 2: Distribuição das parturientes segundo faixa etária e IG atendidas no centro de parto normal do HMDI. Goiânia, 2019.

Quanto aos recém-nascidos, a média de peso ao nascer foi de 3085,90±553,10 e escore de APGAR ≥ 7 no primeiro minuto de 92% e 98% no quinto minuto. A prematuridade geral no momento do parto esteve presente em 11,3% das parturientes. A maioria dos recém-nascidos era do gênero masculino (51%). (Tabela 3).

Variável	n	%
Appar 1º min		
≥ 7	2550	92,0
< 7	213	8,0
Appar 5º min		
≥ 7	2722	98,5
< 7	42	1,5
Sexo RN		
Masculino	1422	51,2
Feminino	1354	48,8

RN: Recém-nascido. Fonte: Livro de Partos Normais do Centro de Parto Normal de um hospital de referência em Goiânia.

Tabela 3: Distribuição dos recém-nascidos quanto ao peso ao nascer, APGAR e sexo atendidos no centro de parto normal do HMDI. Goiânia, 2019.

Na análise bivariada da presença de hipertensão materna com baixo peso, prematuridade e óbito fetal, não foi verificada diferença estatística significativa (Tabela 4).

Variável	Hipertensão				p*
	Não (n=2681)		Sim (n=35)		
	n	%	n	%	
Baixo Peso					
Sim	242	9,0	4	12,1	
Não	2439	91,0	29	87,9	0,538
Prematuridade					
Sim	74	2,7	-	0,0	0,323
Não	2651	97,3	35	100,0	
Óbito					
Sim	396	14,6	5	14,3	1,000
Não	2323	85,4	30	85,7	

*Teste Qui-Quadrado

Tabela 4: Análise da presença de hipertensão materna com baixo peso, prematuridade e óbito fetal identificados no livro do centro de parto normal do HMDI. Goiânia, 2019.

Da mesma forma, quando se analisou a presença de diabetes materna com baixo peso, prematuridade o óbito fetal, não foi verificada diferença estatística significativa (Tabela 5).

Variável	Diabetes Mellitus				p*
	Não (n=2706)		Sim (n=8)		
	n	%	n	%	
Baixo Peso					
Sim	246	9,1	–	0,0	0,371
Não	2460	90,9	8	100,0	
Prematuridade					
Sim	74	2,7	–	0,0	0,638
Não	2678	97,3	8	100,0	
Óbito					
Sim	400	14,6	1	12,5	0,869
Não	2346	85,4	7	87,5	

*Teste Qui-Quadrado

Tabela 5: Análise da presença de Diabetes Mellitus materna com baixo peso, prematuridade e óbito fetal identificados no livro do centro de parto normal do HMDI. Goiânia, 2019.

Quando se buscou correlacionar a prematuridade extrema com a idade materna e história prévia (gestações anteriores, tipos e quantidade de partos anteriores) não foi verificada diferença estatística significativa.

A idade materna não influenciou o escore de Apgar no primeiro minuto, entretanto, a idade gestacional e a quantidade de partos prévios tiveram influência significativa para o escore de Apgar⁵ no primeiro minuto ($p < 0,001$). Do mesmo modo, na análise do escore de Apgar no quinto minuto, foi verificada uma associação com idade gestacional ($p < 0,001$) e partos prévios ($p < 0,007$).

DISCUSSÃO

No presente estudo, a idade média das pacientes foi $24,25 \pm 6,01$ anos. Esse dado é semelhante aos de outros estudos epidemiológicos publicados no Brasil¹¹⁻¹³, Arábia Saudita Wahabi et al.⁴ e Estados Unidos¹⁴. Entretanto, quando se desmembrou por faixa etária, a prevalência de adolescentes na amostra foi maior do que a outros estudos. Enquanto o presente estudo apontou para uma taxa de 11% de parturientes que deram à luz por parto normal, outros verificaram taxas de 2,3% a 2,7%^{4,13,14}. Em relação as parturientes identificadas como adultas jovens, a taxa do presente estudo foi inferior a encontrada no estudo de Kawakita et al.¹³.

Na análise do número de gestações pregressas, a taxa de primigestas (42,7%) foi inferior à de outros estudos brasileiros que encontraram valores variando entre 46,8%¹⁵, a 57,6%¹⁶ e superior à taxa encontrada por Guerra, Valete e Alves¹¹. No tocante as multigestas, Santos et al.¹⁵ e Mene-trier e Almeida¹⁷ identificaram 52,9% e 53,1% de multi-

gestas, respectivamente. Já Dias e Santos verificaram uma taxa de 41,7%, bem menor do que o aferido no presente estudo. E Guerra, Valete e Alves¹¹ encontraram 69,7% parturientes multigesta.

A taxa de múltiparas de 52% esteve abaixo do verificada por outros estudos¹⁸ que identificaram 77,6% de múltiparas na amostra. No entanto, a taxa foi maior do que a do estudo de Ferreira Jr et al. (2018)¹⁹ que foi de 36,7%. No caso das primíparas, o valor está abaixo dos encontrados por Ferreira Jr et al.¹⁹ que foi de 64,3% e superiores aos de Wahabi et al.⁴ e Fayed et al.¹⁸ que identificaram 22,4% das gestantes como primíparas.

Considerando o tipo de gestação, se múltipla ou única, os dados do presente estudo são semelhantes aos de Wahabi et al.⁴ e de Reis et al.¹³ para gestações únicas. Para as gestações múltiplas, a taxa foi bem inferior aos estudos de Wahabi et al.⁴ e Fayed et al.¹⁸.

O dado sobre prematuridade é semelhante aos de Passini Jr et al.⁵ e superior aos de Fayed et al.¹⁸, Wahabi et al.⁴, Sevensvik, Brudin e Blomberg²⁰ que encontraram taxas de 8,7%, 9% e 7,74%, respectivamente. Já Mene-trier e Almeida¹⁷ verificaram uma taxa de prematuridade superior, de 18,6%.

No caso da prematuridade extrema, Fayed et al.¹⁸ e Kawakita et al.¹⁴ verificaram que parturientes com idade inferior a 20 anos apresentaram 5,2% e 9,6% de taxa de prematuridade extrema. Esses valores são superiores ao do presente estudo.

A taxa de hipertensão no presente estudo foi de 1,3% e de diabetes foi de 0,3%. Não foi verificada uma associação entre hipertensão, baixo peso ao nascer, prematuridade e óbito. O mesmo ocorreu para a DM.

A maioria dos RNs era masculino (51,2%) e esse dado se confirma em outros estudos que encontraram uma prevalência maior do sexo masculino^{13,19,21} em comparação como o feminino. Em contrapartida, Renner et al.²² verificou uma prevalência maior de recém-nascidos do sexo feminino (51,9%) em comparação com o sexo oposto (40,8%).

Quando se analisou a hipertensão com a presença de baixo peso ao nascer, prematuridade e óbito fetal, não foi verificada diferença estatística na amostra. Adu-Bonsaffoh et al.² também não verificaram associação da hipertensão com o baixo peso ao nascer, no entanto, a presença da pré-eclâmpsia esteve associada com baixo peso ao nascer em 40,7% dos recém-nascidos e com 35% de prematuridade. Bridewell et al.³ também não verificaram associação entre baixo peso ao nascer, prematuridade e hipertensão³.

Na análise do peso dos RN, a prevalência de peso baixo ao nascer (9,1%) foi bem menor do que outros estudos publicados no Brasil^{13,17,23} e Nepal²¹ que variaram de 33,9% a 99,34%. Todavia, o peso acima de 2500 g do presente estudo foi de 90,9%, bem acima dos estudos supracitados que variaram de 0,66% a 66,1%.

Em relação aos resultados dos escores de Apgar no 1º e 5º minuto igual ou superior a 7 foram, respectivamente, 92% e 98,5%. Esses valores foram maiores do que estudos brasileiros publicados entre 2014 e 2016. Reis et al.¹³ verificaram um escore de 82,1%, já no estudo de Renner et al.²² a taxa foi de 85% e Menetrier e Almeida¹⁷ verificaram uma taxa de 81,5%. A taxa de escores abaixo de 7 no primeiro minuto foi de 8%. Esse valor está abaixo do encontrado no estudo de Adu-Bonsaffoh et al.² (34%).

No caso do escore abaixo de 7 no quinto minuto, a taxa encontrada foi menor (1,5%) do que a verificada nos estudos analisados que variaram entre 1,7% a 14,9%

CONCLUSÕES

A maioria das parturientes estava na faixa etária de 22 a 29 anos, eram múltiparas (52%), gestação única (99,1%) com idade gestacional acima de 37 semanas (88,8%).

A prematuridade extrema esteve presente em 1,7% das parturientes e 9,6% encontram-se na faixa de prematuridade.

Em relação ao sexo dos RN, a maioria era do sexo masculino (51,2%) e o escore de Apgar no 1º e 5º minuto maior ou igual a 7 esteve acima de 90%.

REFERÊNCIAS

1. WHO. Pregnancy, Childbirth, Postpartum and Newborn Care: A guide for essential practice Third Edition [Internet]. 3a. WHO, editor. Genebra; 2015. 184 p.
2. Adu-Bonsaffoh K, Ntummy MY, Obed SA, Seffah JD. Perinatal outcomes of hypertensive disorders in pregnancy at a tertiary hospital in Ghana. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2017 Nov 21;17(1):388.
3. Bridwell M, Handzel E, Hynes M, Jean-Louis R, Fitter D, Hogue C, et al. Hypertensive disorders in pregnancy and maternal and neonatal outcomes in Haiti: the importance of surveillance and data collection. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2019;19:208–18.
4. Wahabi H, Fayed A, Esmaeil S, Alzeidan R, Elawad M, Tabassum R, et al. Riyadh Mother and Baby Multicenter Cohort Study: The Cohort Profile. *BOUCHAMA A*, editor. *PLoS One*. 2016 Mar 3;11(3):e0150297.
5. Passini R, Cecatti JG, Lajos GJ, Tedesco RP, Nomura ML, Dias TZ, et al. Brazilian Multicentre Study on Preterm Birth (EMIP): Prevalence and Factors Associated with Spontaneous Preterm Birth. da Silva Nunes M, editor. *PLoS One*. 2014 Oct 9;9(10):e109069.
6. Howson CP, Kinney M V, McDougall L, Lawn JE, Born Too Soon Preterm Birth Action Group. Born too soon: preterm birth matters. *Reprod Health*. 2013;10 Suppl 1(Suppl 1):S1–38.
7. MS, DATASUS. Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC). Informações de Saúde (TABNET): Estatísticas Vitais. Goiás, 2017. [Internet]. Brasília, Brasil; 2017.
8. WHO. WHO | Pregnancy, childbirth, postpartum and newborn care. WHO. 2019;
9. ACOG. Extremely Preterm Birth. FAQ173. [Internet]. Washington, DC; 2019.
10. Guerra JVV, Valete COS, Alves VH. Perfil sócio-demográfico e de saúde de gestantes em um pré-natal de alto risco / Socio-demographic and health profile of pregnant women in a high risk prenatal care. *Brazilian J Heal Rev*. 2018 Dec 6;2(1):249–61.
11. Moreira AC, Santos V de MPR, Andrade SG de, Vasconcelos YA de, Bem SDS, Castro RQ de, et al. Características clínicas e epidemiológicas dos partos ocorridos em um hospital maternidade da cidade de Sobral/CE. *Rev Med*. 2018 Dec 30;97(6):554–60.
12. Reis JTS, Saraiva FO, Ferraresi MF, Vieira MA da S. Perfil Epidemiológico das Parturientes Atendidas em uma Maternidade de Alto Risco de Goiânia-GO. *Rev EVS - Rev Ciências Ambient e Saúde*. 2014;41(2):329–39.
13. Kawakita T, Wilson K, Grantz KL, Landy HJ, Huang C-C, Gomez-Lobo V. Adverse maternal and neonatal outcomes in adolescent pregnancy HHS Public Access. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2016;29(2):130–6.
14. Santos DTA dos, Campos CSM, Duarte ML. Perfil das patologias prevalentes na gestação de alto risco em uma maternidade escola de Maceió, Alagoas, Brasil. *Rev Bras Med Família e Comunidade*. 2014 Nov 25;9(30):13–22.
15. Dias RMM, Santos SN. Perfil epidemiológico das mulheres com síndromes hipertensivas na gestação e sua repercussão na prematuridade neonatal em uma maternidade pública de Belém/PA. *Enferm Bras*. 2016 May 12;15(1):5–11.
16. Menetrier JV, Almeida G de. Perfil epidemiológico de gestantes de alto risco com parto prematuro em um hospital de referência. *Saúde e Pesqui*. 2017 Mar 29;9(3):433–41.
17. Fayed AA, Wahabi H, Mamdouh H, Kotb R, Esmaeil S. Demographic profile and pregnancy outcomes of adolescents and older mothers in Saudi Arabia: analysis from Riyadh Mother (RAHMA) and Baby cohort study. *BMJ Open*. 2017;7:16501.
18. Ferreira Junior AR, Araújo De Sousa Albuquerque R, Rodrigues Aragão S, Nogueira ME, Rodrigues G. Perfil epidemiológico de mães e recém-nascidos prematuros Epidemiological profile of mothers and preterm newborns. *Rev Enferm Contemp*. 2018;7(1):6–12.
19. Poudyal P, Joshi A, Bastakoti R, KC D, Shrestha R, Shrestha P. Risk Factors and Clinical Profile of Preterm Deliveries at Dhulikhel Hospital, Kathmandu University Hospital [Internet]. Vol. 16, Kathmandu Univ Med J. 2018.
20. Moraes PG dos S, Holanda VR, Pinheiro HDM. Perfil epidemiológico de primíparas atendidas em uma maternidade de alto risco. *Enferm Obs*. 2014;1(2):45–50.
21. Renner FW, Linhares Garcia E, Dagmar J, Renner P, Polanski Costa B, Figueira3 FP, et al. Epidemiological profile of mothers and newborns seen at the maternity ward of a referral hospital in the interior of Rio Grande do Sul in the first half of 2014. *Bol Científico Pediatr*. 2015;4(2):27–32.

RELATO DE CASO

SARCOMA SINOVIAL PRIMÁRIO DO TRATO GASTROINTESTINAL: UM RELATO DE CASO

PRIMARY SYNOVIAL SARCOMA OF THE GASTROINTESTINAL TRACT: A CASE REPORT

ALLINE SILVA¹, VITÓRIA BRAGA¹, WANESSA RABELO¹, IZABELLA GRACIANO¹, THIAGO TREDICCI¹

RESUMO

O sarcoma sinovial é uma neoplasia maligna de tecidos moles, tradicionalmente conhecida por seu padrão histológico bifásico e taxa relativamente alta de ocorrência próximo às articulações. Sarcomas sinoviais primários gástricos são extremamente raros^{3,4}. O presente relato apresenta o caso de uma paciente de 58 anos com diagnóstico de Sarcoma Sinovial Bifásico primário do estômago que apresentou evolução satisfatória após o tratamento cirúrgico. A paciente está em acompanhamento em Cirurgia Oncológica no HC-UFG e há 5 anos sem evidências da doença.

PALAVRAS CHAVE: ESTÔMAGO; NEOPLASIA MALIGNA; SARCOMA SINOVIAL; NEOPLASIA GÁSTRICA, SARCOMA GÁSTRICO.

ABSTRACT

Synovial sarcoma is a malignant neoplasm of soft tissues, traditionally known for its biphasic histological pattern and relatively high rate of occurrence near the joints. Primary gastric synovial sarcomas are extremely rare^{3, 4}. The present report shows a case of a 58-year-old female patient diagnosed with primary Biphasic Synovial Sarcoma of the stomach that has presented satisfactory evolution after surgical treatment. The patient is being followed up with Oncological Surgery at HC-UFG and has had no evidence of illness for 5 years.

KEYWORDS: STOMACH; MALIGNANT NEOPLASM; SYNOVIAL SARCOMA; GASTRIC NEOPLASM, GASTRIC SARCOMA.

INTRODUÇÃO

O sarcoma sinovial é uma neoplasia maligna de tecidos moles, tradicionalmente conhecida por seu padrão histológico bifásico e taxa relativamente alta de ocorrência perto das articulações. A nomenclatura é, no entanto, um termo impróprio, pois não foram encontradas evidências de diferenciação em relação à sinóvia e o tumor pode ocorrer em quase qualquer parte do corpo¹. Os sarcomas sinoviais gástricos primários são extremamente raros^{3, 4}. O diagnóstico correto e precoce é essencial para o tratamento adequado e a previsão do prognóstico. Aqui, relatamos um caso de sarcoma sinovial primário que surge no estômago.

Relato de caso: Paciente 58 anos, feminina, foi admitida no Hospital das Clínicas da Universidade Fede-

ral de Goiás (HC-UFG) com história de dor abdominal há 2 meses. Durante investigação clínica Tomografia de Abdome Total com Contraste (TC) evidenciou lesão em terço distal do estômago compatível com neoplasia, tendo interrogado Tumor Estromal Gastrointestinal (GIST) e Leiomioma. A Endoscopia Digestiva Alta (EDA), por sua vez, identificou lesão subepitelial em antro (sugestiva de GIST) e úlcera gástrica Sakita A1. Foi realizada biópsia da mucosa e o exame histológico revelou gastrite crônica de leve intensidade com foco de erosão da mucosa, pesquisa para *H. pylori* positiva e não conseguiu afastar a hipótese clínica de GIST. Diante disso, a paciente foi submetida à gastrectomia subtotal com linfadenectomia a D2. Os achados morfológicos e imuno-histoquímicos da peça cirúrgica evidenciaram Sarcoma Sinovial Bifásico e

1. Hospital das Clínicas da UFG

ENDEREÇO

ALLINE SILVA

Email: allinekarolyne@gmail.com

Rua Londrina Chácaras 322 a 324. Condomínio Porto Belo 2, Casa 82, Jardim Novo Mundo, Goiânia - Goiás, CEP: 74.715-280.

42 linfonodos livres. Paciente segue em acompanhamento com Cirurgia Oncológica no HC-UFG e sem evidência de doença há 5 anos.

DISCUSSÃO

O sarcoma sinovial é um tumor mesenquimal maligno que tende a surgir nos membros, especialmente nas proximidades das articulações do joelho¹, embora tenha sido encontrado em uma ampla variedade de locais, incluindo os órgãos internos. Foi considerado erroneamente um tumor de diferenciação sinovial, provavelmente devido ao padrão de crescimento tipicamente bifásico, além de sua localização justa-articular habitual⁵. Imuno-histoquimicamente, os sarcomas sinoviais são frequentemente reativos focalmente a citoqueratinas e/ou antígeno da membrana epitelial¹, evidenciando a diferenciação epitelial. Quando uma patologista lida com um tumor de células fusiformes surgindo no trato gastrointestinal, os GIST geralmente vêm à mente primeiro. Geralmente, é possível diferenciar um GIST do sarcoma sinovial, já que o c-KIT (CD117) é expresso na maioria dos GISTs, embora o c-KIT também manche mastócitos, que costumam ser numerosos nos sarcomas sinoviais. Os leiomiossarcomas das células fusiformes são caracterizados por um maior grau de pleomorfismo, e um painel de marcadores do músculo liso e marcadores melanocíticos. A morfologia e o imuno-histoquímica costumam distinguir esses mimetizadores dos sarcomas sinoviais, mas estudos genéticos moleculares podem ser necessários para confirmação em casos difíceis. Até o momento, existem poucos relatos de sarcomas sinoviais primários no trato gastrointestinal na literatura. Dentre esses, a maioria dos tumores gástricos primários eram do tipo fibroso monofásico, e a maioria deles foi confirmada com RT-PCR ou hibridização in situ por fluorescência. Esses sarcomas sinoviais gastrointestinais foram relatados apenas nos últimos anos, provavelmente refletindo o fato de que uma aplicação mais ampla da imuno-histoquímica e das técnicas moleculares, permite identificar esses tumores inco- mumente localizados que podem ter sido diagnosticados incorretamente como outros tumores de células fusiformes no passado. Sendo assim, conclui-se que o sarcoma sinovial primário do trato gastrointestinal é raro e propenso a erros de diagnóstico. Ao enfrentar um tumor maligno de células fusiformes do trato gastrointestinal, o sarcoma sinovial não deve ser negligenciado ao listar os diagnósticos diferenciais. O uso de técnicas moleculares, como a RT-PCR, para detectar a translocação patognomônica é a chave para o diagnóstico correto em casos duvidosos.

REFERÊNCIAS

1. Fisher C, De Bruijn DRH, Geurts Van kessel A, Fletcher Christopher DM, Krishnan Unni K, Mertens Fredrik. Lyon: IARC Press; 2002. Tumors of uncertain differentiation. In Pathology and Genetics of Tumors of Soft Tissue and Bone. World Health Organization classification of Tumors; pp. 200-4.
2. Makhlof HR, Ahrens W, Agarwal B, Dow N, Marshalleck JJ, Lee EL, Dotto JE, Hui P, Sobin LH, Oliveira A, Miettinen M. Synovial sarcoma of the stomach: a clinicopathologic, immunohistochemical, and molecular genetic study of 10 cases. *Am J Surg Pathol.* 2008 Feb;32(2):275-81. doi:

10.1097/PAS.0b013e31812e6a58. PMID: 18223331.

3. Billings SD, Meisner LF, Cummings OW, Tejada E. Synovial sarcoma of the upper digestive tract: a report of two cases with demonstration of the X;18 translocation by fluorescence in situ hybridization. *Mod Pathol.* 2000 Jan;13(1):68-76. doi: 10.1038/modpathol.3880011. PMID: 10658912.
4. Smith ME, Fisher C, Wilkinson LS, Edwards JC. Synovial sarcoma lack synovial differentiation. *Histopathology.* 26 (1995), pp. 279-281.
5. Wang CC, Wu MC, Lin MT, Lee JC. Primary gastric synovial sarcoma. *Journal of the Formosan Medical Association.* Volume 111, Issue 9, September 2012, Pages 516-520.

RELATO DE CASO

CORREÇÃO DE PÉ CAÍDO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

FALLEN FOOT CORRECTION: AN EXPERIENCE REPORT

RICARDO LUIZ RAMOS FILHO¹, THAYS DE FREITAS RAMOS², ARTHUR LANNA APHELT¹, DIEGO BENTO DE OLIVEIRA¹, CARLO MAGNO IGNÁCIO SILVA¹, ROBERTA PEGORARO MONTEIRO GUIMARÃES³.

RESUMO

Objetivos: Expor um caso de correção de pé caído, por paralisia do nervo fibular, pela transferência do tendão tibial posterior para o dorso do pé via membrana interóssea e analisar resultado clínico com o tratamento proposto. Materiais e Métodos: Relato de caso com revisão bibliográfica. Resultados: Paciente, 17 anos, masculino, vítima de acidente motociclístico, sem fraturas ocasionadas no trauma. Evoluiu com pé em equino não reduzível ativamente. Fazendo uso de ortese suropodálica por 6 meses, não apresentou retorno clínico da função ou da atividade eletroneuromiográfica do nervo fibular comum. Foi optado por tratamento cirúrgico. Retirados os pontos com três semanas e mantida a imobilização suropodálica por seis semanas. Após esse período foi iniciada a fisioterapia e permitida a marcha, inicialmente com órtese de PVC 90° diuturnamente por quatro semanas e noturnamente por três adicionais. Em 12 semanas o paciente apresentava melhora da marcha e retorno as suas atividades laborais. Conclusões: É possível obter um bom resultado funcional, melhora da marcha, abandono da órtese e melhora na qualidade de vida dos pacientes com o pé caído por lesão traumática do nervo fibular após o procedimento cirúrgico de transferência do tendão tibial posterior via membrana interóssea.

PALAVRAS CHAVE: LESÃO NERVO FIBULAR, PÉ CAÍDO, ORTOPEDIA, TRANSFERÊNCIA DE TENDÃO, PARALISIA.

ABSTRACT

Objectives: To expose a case of correction of fallen foot, due to fibular nerve paralysis, by transferring the posterior tibial tendon to the dorsum of the foot via the interosseous membrane and to analyze the clinical result with the proposed treatment. Materials and Methods: Case report with bibliographic review. Results: Patient, 17 years old, male, victim of a motorcycle accident, without fractures caused by trauma. It evolved with a non-actively reducing horse foot. Using a suropodalic orthosis for 6 months, there was no clinical return of function or electroneuromyographic activity of the common fibular nerve. Surgical treatment was chosen. The stitches were removed at three weeks and suropodalic immobilization was maintained for six weeks. After this period, physiotherapy was started and walking was allowed, initially with a 90° PVC orthosis daily for four weeks and nightly for three additional hours. In 12 weeks, the patient had improved gait and returned to his work activities. Conclusions: It is possible to obtain a good functional result, improved gait, abandoning the orthosis and improving the quality of life of patients with foot drop due to traumatic foot injury. Fibular nerve after the surgical procedure for transferring the posterior tibial tendon via the interosseous membrane.

KEYWORDS: FIBULAR NERVE INJURY, DROOPING FOOT, ORTHOPEDICS, TENDON TRANSFER, PARALYSIS.

INTRODUÇÃO

Os músculos dorsiflexores do pé atuam como agonistas na fase de balanço do ciclo da marcha, tendo a função de não deixar o antepé tocar o solo, logo uma disfunção desses músculos vai resultar em uma marcha com o pé caído. Nos pacientes com disfunção dos músculos flexores dorsais vai predominar a ação dos

flexores plantares na fase de balanço e o antepé tenderá a ficar preso ao solo. Nessa condição o paciente utiliza-se de um flexão do quadril e do joelho aumentadas para realizar a marcha nessa fase.¹

As complicações do pé caído na qualidade de vida do paciente são varias, como quedas freqüentes, deambulação com dificuldade, constrangimento social.² O

1. Unievangélica - Anápolis.
2. Universidade de Marília - UNIMAR.
3. Universidade Federal de Goiás - UFG

ENDEREÇO

RICARDO LUIZ RAMOS FILHO
Rua Waldomiro Correa Neto, Qd 2, Lt 17, Apt
904, Residencial GranVista, Jardim Alexandrina,
Anápolis, Goiás. CEP: 75060-470
Email: ricardolramos412@gmail.com

nervo fibular pode ser lesado em decorrência de fraturas da perna, lesões superficiais do joelho, luxações em adução do joelho e, ainda, inadvertidamente, durante cirurgias do joelho ou pelo uso de torniquetes na proximidade do nervo². Embora a causa mais comum do pé caído seja a lesão traumática do nervo fibular comum na altura da fíbula proximal, outras causas, como lesão do corno anterior da medula, lesão do plexo lombar, radiculopatia em L5, lesão parcial do nervo ciático e algumas doenças neuromusculares, como a síndrome de Guillain-Barré e neuropatias periféricas, podem originar a deformidade³.

O tratamento conservador do pé caído consiste no uso de órteses e eletroestimulação funcional do nervo fibular. O tratamento cirúrgico contempla técnicas dinâmicas e estáticas. As técnicas dinâmicas são realizadas por meio de transferências tendinosas e musculares ou, pela, mudança nas inserções ósseas, resultando em restabelecimento da função e movimento do pé. As técnicas estáticas são geralmente utilizadas quando ocorre falha ou contraindicação das técnicas dinâmicas. Nesse caso opta-se por artrodeses, osteotomias e tenodeses⁴.

Alguns estudos têm mostrado melhora da qualidade de vida de pacientes que apresentam pé caído, devido a lesão do nervo fibular, por meio da transferência do tendão tibial posterior para região dorsal do pé. Melhora da marcha, retorno às atividades físicas e cotidianas e uso de qualquer tipo de calçado estão entre os principais benefícios adquiridos por pacientes submetidos a essa técnica². São pré-requisitos para esse procedimento a presença de pé caído, com tibial posterior apresentando força grau IV ou V segundo Lysholm e Gillquist⁵, articulação tibiotársica com boa amplitude de movimento e lesão do nervo fibular sem retorno clínico da função nervosa após um período de pelo menos seis meses.

RELATO DE CASO

Paciente, I.G.N.R, 17 anos, masculino, vítima de acidente motociclistico, sem fraturas ocasionadas no trauma. Evoluiu com pé em eqüino não reduzível ativamente. Fazendo uso de ortese suropodálica por 6 meses, não apresentou retorno clínico da função ou da atividade eletroneuromiográfica do nervo fibular comum. Optou-se então por tratamento cirúrgico.

O procedimento foi realizado com o paciente em decúbito dorsal horizontal, sob anestesia regional do tipo raquianestesia, com a colocação do torniquete na coxa. Com uma incisão medial na topografia da tuberosidade do navicular, desinseriu-se o tendão tibial posterior, com auxílio de osteótomo, unido a um pequeno fragmento osteoperiosteal.(FIGURA 1)



Figura 1- Desinserção do Tibial Posterior no Navicular
Fonte: Fotografado pelos autores

Prendeu-se a extremidade do tendão com fio multifilamentar resistente do tipo Ethibond² e o tracionou de forma a permitir a liberação das aderências dentro da bainha. Então, foi deslocado o tendão proximalmente por meio de uma segunda incisão na face medial da perna, 8 cm acima do maléolo medial, ao longo da borda posterior da tibia.(FIGURA 2)



Figura 2 - Acesso medial
Fonte: Fotografado pelos autores.

Feita uma terceira incisão na face lateral da região distal da perna na mesma altura da incisão medial. Após localizar profundamente a membrana interóssea, foi realizada uma ampla abertura, com auxílio de um pinça do tipo Kelly, para permitir a fácil excursão do ventre muscular em uma linha de tração direta, sem mudança do curso, para o tendão tibial posterior. Colocada as suturas de reparo no tendão tibial posterior e então passado

com uma pinça curva margeando o bordo posterior da tibia por meio da membrana interóssea. Puxado o tendão tibial posterior de modo seguro para o compartimento anterior da perna.(FIGURA 3)



Figura 3 - Transposição do Tibial posterior para o compartimento anterior
Fonte: Fotografado pelos autores.

Foi feita uma quarta incisão no dorso do pé ao nível do cuneiforme lateral e transpassada a sutura de reparo do tendão tibial posterior com uma pinça sob o retináculo dos extensores na incisão do mediopé.(Figura 4)



Figura 4 - Transposição do Tibial Posterior para o mediopé
Fonte: Fotografado pelos autores.

Realizado um túnel ósseo, largo o suficiente para acomodar o tendão tibial posterior junto com o fragmento osteoperiosteal, a partir da região dorsal para região plantar, no cuneiforme lateral, com auxílio de brocas e curetas. Com um fio de aço perfurado, transpassou-se a sutura de reparo para região plantar, por meio do túnel ósseo. Tracionada a sutura de reparo até o tendão se alojar no túnel ósseo sob a tensão desejada, deixando o pé na posição neutra ou 10° de dorsiflexão. Feita a fixação do tendão tibial posterior com uma âncora de 4,5 mm que foi inserida na região dorsal do cuneiforme lateral.(Figura 5)



Figura 5 - Fixação do Tibial Posterior com ancora na Cunha lateral
Fonte: Fotografado pelos autores.

Fixada a sutura de reparo do tendão tibial posterior na face plantar com um botão estéril devidamente protegido e acomodado com gazes para evitar lesões na pele, fornecendo fixação adicional, por considerarmos que a fixação realizada somente pelo botão poderia ser insuficiente e potencialmente danosa as partes moles. Suturada as incisões com fios monofilamentares inabsorvíveis Nylon 3.0. Realizado curativo estéril e confeccionado uma imobilização gessada do tipo suropodálico plantígrado ou em ligeira dorsiflexão.

Retirado os pontos com três semanas e mantida a imobilização suropodálica por seis semanas. Após esse período, foi retirado o botão, iniciado fisioterapia com exercícios de mobilidade passiva e ativa do tornozelo e permitido a marcha, inicialmente com órtese de PVC 90° diuturnamente por quatro semanas e noturnamente por

três adicionais. Em 12 semanas o paciente apresentava melhora da marcha, retorno as suas atividades laborais e utilizando calçados diversos.

DISCUSSÃO

A presença do pé caído, ocasionada por lesão do nervo fibular, prejudica bastante a qualidade de vida de um paciente por limitar grande parte das atividades simples do cotidiano. A transferência do tendão tibial posterior via membrana interóssea foi descrito, pela primeira vez, em 1954 por Watkins, para o tratamento do pé paralisado em pacientes acometidos por poliomielite⁶. A utilização do trajeto via membrana interóssea impede a ocorrência de deformidade em inversão relatada em vários estudos que utilizaram a via circunferencial⁷. Neste estudo, utilizamos o trajeto via membrana interóssea, passando o tendão tibial posterior sob o retináculo dos extensores.

Prahinski et al.⁸ realizaram a transferência do tibial posterior via membrana interóssea em dez pacientes e, nenhum deles precisou do uso de ortese para a marcha após o período de reabilitação. No entanto, ao longo do tempo de seguimento, que foi de um a seis anos, quatro dos dez pacientes tiveram necessidade de voltar a usar órtese. Um dos pacientes apresentou um acidente vascular cerebral, dois tiveram perda súbita de dorsiflexão por soltura do tendão do seu local de origem e um paciente teve perda progressiva da dorsiflexão possivelmente devido a frouxidão do tendão. Neste estudo, após 1 ano de seguimento, o paciente continua livre do uso de orteses para a marcha.

Dos dez pacientes estudados por Prahinski et al.⁸, cinco inicialmente retornaram à atividade física, como corrida, mas apenas dois conseguiram manter essa atividade em longo prazo. Neste estudo, o paciente vem realizando atividades físicas rotineiramente.

Pinzur et al.⁹ utilizaram a eletroneuromiografia em nove pacientes para comparar a atividade elétrica do tendão tibial posterior no pré- e pós-operatório durante a marcha. Os autores observaram restauração da atividade elétrica do tendão tibial posterior na fase final do balanço da marcha, resgatando o padrão de normalidade da mesma no pós-operatório em sete pacientes. Neste estudo, foi utilizada a eletroneuromiografia antes e após o procedimento cirúrgico, sendo constatado lesão do nervo fibular na primeira e normalidade na última, doze meses após a cirurgia.

Carayon et al.¹⁰, com uma amostra de 31 pacientes em seu estudo, basearam seus resultados de acordo com a amplitude de movimento adquirido pelo paciente no pós-operatório. Apenas cinco pacientes tiveram resultados insatisfatórios. O paciente deste estudo referiu um grau de satisfação elevado com o resultado apresentado.

CONCLUSÃO

É possível obter um bom resultado funcional, melhora da marcha, abandono da órtese e melhora na qualidade

de vida dos pacientes com o pé caído por lesão traumática do nervo fibular após o procedimento cirúrgico de transferência do tendão tibial posterior via membrana interóssea.

REFERÊNCIAS

1. Lavelle JM, McKeigue ME. Musculoskeletal dysfunction and drop foot: diagnosis and management using osteopathic manipulative medicine. *J Am Osteopath Assoc.* 2009;109(12):648-50.
2. Ferraresi S, Garozzo D, Buffatti P. Common peroneal nerve injuries: Results with one-stage nerve repair and tendon transfer. *Neurosurg Rev.* 2003;26(3):175-9.
3. Bauer T, Hardy P, Lemoine J, Finlayson DF, Tranier S, Lortat-Jacob A. Drop foot after high tibial osteotomy: a prospective study of aetiological factors. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc.* 2005;13(1):23-33.
4. Chen M, Wang QB, Lou XX, Xu K, Zheng XX. A foot drop correcting FES envelope design method using tibialis anterior EMG during healthy gait with a new walking speed control strategy. *Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc.* 2010;2010:4906-9.
5. Lysholm J, Gillquist J. Evaluation of knee ligament surgery results with special emphasis on use of a scoring scale. *Am J Sports Med.* 1982;10(3):150-4.
6. Watkins MB, Jones JB, Ryder CT Jr, Brown TH Jr. Transplantation of the posterior tibial tendon. *J Bone Joint Surg Am.* 1954;36-A(6):1181-9.
7. Shah RK. Tibialis posterior transfer by interosseous route for the correction of foot drop in leprosy. *Int Orth.* 2009;33(6):1637-40.
8. Prahinski JR, Kathleen A, Temple T, Jackson JP. Bridle transfer for paresis of the anterior and lateral compartment musculature. *Foot Ankle Int.* 1996;17(10):615-9.
9. Pinzur MS, Kett N, Trilla M. Combined anteroposterior tibial tendon transfer in post traumatic peroneal palsy. *Foot Ankle.* 1998;8(5):271-5.
10. Carayon A, Bourrel P, Bourges M, Touzé M. Dual transfer of the posterior tibial and flexor digitorum longus tendons for drop foot. *J Bone Joint Surg Am.* 1967;49(1):144-8.

AVANÇOS NA TERAPIA SISTÊMICA ADJUVANTE PARA CÂNCER DE MAMA INICIAL: ESCALONAMENTOS E DESESCALONAMENTOS

ADVANCES IN ADJUVANT SYSTEMIC THERAPY FOR EARLY BREAST CANCER: 'ESCALATION' OR 'DE-ESCALATION'

LEANDRO GONÇALVES OLIVEIRA¹, ANA CLAUDIA GONÇALVES LIMA¹, BÁRBARA DE ASSIS BARBOSA², JUAREZ ANTÔNIO DE SOUSA³, LUCAS ANDRÉ ARAÚJO DE OLIVEIRA⁴, LUIZ VINÍCIUS ARAÚJO OLIVEIRA⁴, ANDRÉ MAROCCOLO DE SOUSA⁵.

RESUMO

Este artigo foca em 'escalamentos' ou "desescalamentos" no cenário do câncer de mama inicial. Isto é, identificar áreas onde o cuidado ideal pode ser alcançado com 'menos' ou 'mais' tratamento. As necessidades de um paciente específico podem ser melhor definidas por meio da consideração de análises, subconjuntos ou outras abordagens individualizadas para o cuidado. As terapias adjuvantes implicam em tratamentos que precisam ser ajustados às características tumorais do paciente, comorbidades, restrições econômicas e aceitação de terapias acessíveis.

PALAVRAS CHAVE: TRATAMENTO ADJUVANTE; CÂNCER DE MAMA; ESCALONAMENTO; DESESCALONAMENTO.

ABSTRACT

This article focuses on 'escalation' or 'de-escalation' in early breast cancer scenario. In other words, identifying areas where optimal care may be achieved with 'less' or 'more' treatment. The needs of a specific patient may be better defined through consideration of subset analyses or other individualized approaches to care. Adjuvant therapies for the patient nowadays imply that the treatments need to be adjusted to the patient's tumor characteristics, co-morbidities, economic constraints and acceptance of available therapies.

KEYWORDS: ADJUVANT TREATMENT; BREAST CANCER; ESCALATION; DE-ESCALATION.

INTRODUÇÃO

O uso de terapia sistêmica adjuvante, ao lado dos progressos em cirurgia, radioterapia e diagnóstico precoce, melhorou o prognóstico de pacientes com câncer de mama inicial. Com a descoberta de novos alvos terapêuticos, alguns protocolos foram reformulados e tornaram-se mais intensos e/ou duradouros, mais tóxicos e também mais caros. Exemplos de escalamentos em prática no nosso país são:

1 - O uso de regimes de quimioterapia em dose-densa (esquema AC- doxorrubicina e ciclofosfamida- 4 ciclos a cada 14 dias com suporte de fator de crescimento

de granulócitos ao invés de a cada 21 dias) o que resulta em redução do risco de recidiva em 10 anos e da mortalidade câncer-específica mesmo para tumores hormônio-positivos¹;

2 - O uso de capecitabina adjuvante por 6 meses para tumores triplo-negativos que não atingiram resposta patológica completa após quimioterapia neoadjuvante, baseado no estudo asiático CREATE-X. Esse estudo demonstrou ganho na sobrevida livre de doença e sobrevida global do braço experimental em relação ao placebo²;

3 - A utilização de duplo bloqueio HER-2 com trastuzumabe e pertuzumabe na neoadjuvância e/ou adju-

1. Instituto Goiano de Oncologia e Hematologia (INGOH).
2. Maternidade Municipal Aristina Cândida de Senador Canedo.
3. Hospital Santa Helena e Clínica Citomed.
4. Faculdade de Medicina - UniFipMoc.
5. Faculdade de Medicina da PUC.

ENDEREÇO

JUAREZ ANTÔNIO DE SOUSA
Rua 95, 159 setor sul Goiânia Goiás
E-mail - drjuarez@drjuarez.com.br

vância, sobretudo para tumores maiores que 2 cm e/ou com axila comprometida. Vale salientar que na adjuvância os resultados para duplo bloqueio foram modestamente melhores para sobrevida livre de doença em relação ao trastuzumabe isolado. Seguimento a longo prazo mostra maior benefício para aquelas com linfonodos positivos.^{3,4;}

4 - O uso de terapia endócrina estendida, isto é, além dos 5 anos de terapia-padrão, chegando a 10 anos de antihormonioterapia; tal estratégia ainda não demonstrou ganho de sobrevida global, somente sobrevida livre de doença, sobretudo para as pacientes de alto risco de recidiva^{5,6,7;}

5 - A realização de bloqueio ovariano (definitivo ou temporário) para pacientes pré-menopáusicas baseado nos resultados dos estudos SOFT e TEXT atualizados em 2018, mostrou ganho de sobrevida livre de recidiva e sobrevida global para pacientes de alto risco com indicação de quimioterapia^{8,9;}

6 - O uso de platina (principalmente carboplatina) para pacientes em quimioterapia neoadjuvante, o que resulta em aumento da probabilidade de resposta patológica completa independente da presença de mutação nos genes BRCA1/2. Há de se considerar que a adição da platina aumentou a necessidade de ajustes de doses e interrupções de tratamento por toxicidade, na maioria dos casos hematológica^{10,11.}

Ao mesmo tempo que mais pacientes estão sendo curadas devido às melhorias do arsenal terapêutico, uma considerável parcela delas está sendo exposta a tratamentos com potencial de toxicidades a curto e a longo prazo sem um benefício clínico justificável. O principal desafio encontra-se em selecionar adequadamente as verdadeiras pacientes de baixo risco e assim oferecer terapias menos intensas, com menos sequelas e também com menos custos. Os mais importantes exemplos de desescalamentos em terapia sistêmica vigentes são:

1 - O uso isolado de paclitaxel semanal por 3 meses e trastuzumabe por 1 ano para pacientes portadoras de câncer de mama HER 2 positivos, menores que 3 cm (sobretudo menores que 2 cm e com receptores hormonais positivos). O estudo fase II APT trial, atualizado em 2017, mostrou sobrevida livre de recidiva de 93,3% em 7 anos com este esquema^{12,13;}

2 - A omissão de antracíclicos da adjuvância, drogas altamente efetivas para o tratamento do câncer de mama porém com risco não negligenciável de insuficiência cardíaca e leucemia. Em pacientes HER2 negativos, pelo menos 2 estudos e uma metanálise mostraram eficácia semelhante do protocolo docetaxel e ciclofosfamida por 6 ciclos comparado ao esquema baseado em antracíclico e taxano principalmente para pacientes com linfonodos negativos^{14,15,16.} Em pacientes HER 2 positivos, o uso do protocolo TCH (docetaxel, carboplatina e trastuzumabe) mostrou eficácia semelhante e menos toxicidade cardíaca

em relação ao regime contendo antracíclico. O mesmo foi observado na neoadjuvância quando foi comparado o esquema TCH com pertuzumabe (TCHP) aos esquemas com antracíclico^{17.}

3 - O uso de assinaturas genéticas para pacientes com tumores iniciais, menores que 5cm, receptores hormonais positivos e HER-2 negativos com o objetivo de evitar a utilização de quimioterapia adjuvante. Os mais solicitados no Brasil são o Oncotype Dx e Mammprint. Tais ferramentas classificam o tumor em categorias diferentes de acordo com a probabilidade de recidiva, poupando de quimioterapia as pacientes de baixo risco^{18-21.}

Estudos apontam para uma possível equivalência terapêutica entre a utilização de 6 meses e 12 meses de trastuzumabe adjuvante. No entanto, a publicação dos dados dos estudos PHARE e PERSEPHONE, por serem divergentes, não levou a uma mudança de prática global em relação ao tratamento atual de 12 meses.^{22,23.}

CONCLUSÃO

Apesar da complexidade no entendimento das diversas variáveis que permeiam o tratamento do câncer de mama, os esforços continuam para que cada vez mais as pacientes aumentem suas chances de cura e recebam tratamentos proporcionais ao seu risco de recidiva, evitando toxicidades desnecessárias sem comprometer a eficácia do tratamento.

REFERÊNCIAS

1. Gray R, Bradley R, Braybrooke J, et al. Increasing the dose intensity of adjuvant chemotherapy: an EBCTCG meta-analysis. In: San Antonio Breast Cancer Symposium; December 5-7, 2017; San Antonio, TX. Abstract GS1-01
2. Masuda N, Lee SJ, Ohtani S, et al. Adjuvant capecitabine for breast cancer after preoperative chemotherapy. *N Engl J Med.* 2017;376(22):2147-2159.
3. Swain SM, Baselga J, Kim SB, et al; CLEOPATRA Study Group. Pertuzumab, trastuzumab, and docetaxel in HER2-positive metastatic breast cancer. *N Engl J Med.* 2015;372(8):724-734.
4. von Minckwitz G, Procter M, de Azambuja E, et al; APHINITY Steering Committee and Investigators. Adjuvant pertuzumab and trastuzumab in early HER2-positive breast cancer. *N Engl J Med.* 2017;377(2):122-131.
5. Davies C, Pan H, Godwin J, et al; Adjuvant Tamoxifen: Longer Against Shorter (ATLAS) Collaborative Group. Long-term effects of continuing adjuvant tamoxifen to 10 years versus stopping at 5 years after diagnosis of estrogen receptor-positive breast cancer: ATLAS, a randomised trial. *Lancet.* 2013;381(9869):805-816
6. Gray RG, Rea D, Handley D, Bowden SJ, Perry P. aTTom: Long-term effects of continuing adjuvant tamoxifen to 10 years versus stopping at 5 years in 6,953 women with early breast cancer. *J Clin Oncol.* 2013;31(18 suppl)
7. Goss PE, Ingle JN, Pritchard KI, et al. Extending aromatase-inhibitor adjuvant therapy to 10 years. *N Engl J Med.* 2016;375(3):209-219.
8. Pagani O, Regan MM, Walley BA, et al; TEXT and SOFT Investigators; International Breast Cancer Study Group. Adjuvant exemestane with ovarian suppression in premenopausal breast cancer. *N Engl J Med.* 2014;371(2):107-118.
9. Francis PA, Pagani O, Fleming GF, et al; SOFT and TEXT Investigators and the International Breast Cancer Study Group. Tailoring adjuvant endocrine therapy for premenopausal breast cancer. *N Engl J Med.* 2018;379(2):122-137.
10. von Minckwitz G, Loibl S, Schneeweiss A, et al. Early survival analysis of the randomized phase II trial investigating the addition of carboplatin to neoadjuvant therapy for triple-negative and HER2-positive early breast cancer (GeparSixto). In: San Antonio Breast Cancer Symposium; December 8-12, 2015; San Antonio, TX. Abstract S2-04.
11. Sikov WM, Berry DA, Perou CM, et al. Event-free and overall survival following neoadjuvant weekly paclitaxel and dose-dense AC +/- carboplatin and/or bevacizumab in triple-negative breast cancer: outcomes from CALGB

- 40603 (Alliance). In: San Antonio Breast Cancer Symposium; December 8-12, 2015; San Antonio, TX. Abstract S2-05.
12. RomondEH,PerezEA,BryantJ,etal. Trastuzumab plus adjuvant chemotherapy for operable HER2-positive breast cancer. *N Engl J Med.* 2005;353(16):1673-1684.
 13. TolaneysM,BarryWT,GuoH,etal.Seven-year follow-up of adjuvant paclitaxel and trastuzumab (APT trial) for node-negative, HER2+ breast cancer. *J Clin Oncol.* 2017;35(15 suppl). doi:10.1200/JCO.2017.35.15_suppl.511
 14. Blum JL, Flynn PJ, Yothers G, et al. Anthracyclines in early breast cancer: the ABC Trials-USOR 06-090, NSABP B-46-I/USOR 07132, and NSABP B-49 (NRG Oncology). *J Clin Oncol.* 2017;35(23):2647-2655.
 15. Wolfgang et al (2018) Pooled analysis of two randomized phase III trials (PlanB/SuccessC) comparing six cycles of docetaxel and cyclophosphamide to sequential anthracycline taxane chemotherapy in patients with intermediate and high risk HER2-negative early breast cancer (n = 5,923). *J Clin Oncol* 36:522-522.
 16. Harbeck N, Prospective (2017) WSG phase III PlanB trial: final analysis of adjuvant 4xEC 4x doc vs. 6x docetaxel/cyclophosphamide in patients with high clinical risk and intermediate-to-high genomic risk HER2-negative, early breast cancer. *J Clin Oncol* 35:504
 17. Schneeweiss A Chia S Hickish T et al.Pertuzumab plus trastuzumab in combination with standard neoadjuvantanthracycline-containing and anthracycline-free chemotherapy regimens in patients with HER2-positive early breast cancer: a randomized phase II cardiac safety study (TRYPHAENA).*Ann Oncol.* 2013; 24: 2278-2284
 18. Sparano JA, Gray RJ, Makower DF, et al. Prospective validation of a 21-gene expression assay in breast cancer. *N Engl J Med.* 2015;373(21): 2005-2014.
 19. Sparano JA, Gray RJ, Makower DF, et al. Adjuvant chemotherapy guided by a 21-gene expression assay in breast cancer. *N Engl J Med.* 2018;379(2):111-121.
 20. Cardoso F, van't Veer LJ, Bogaerts J, et al; MINDACT Investigators. 70-Gene signature as an aid to treatment decisions in early-stage breast cancer. *N Engl J Med.* 2016;375(8):717-729
 21. Harris LN, Ismaila N, McShane LM, et al; American Society of Clinical Oncology. Use of biomarkers to guide decisions on adjuvant systemic therapy for women with early-stage invasive breast cancer: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline. *J Clin Oncol.* 2016;34 (10):1134-1150.
 22. PivotalX,RomieuG,DebledM,etal;PHAREtrial investigators. 6 Months versus 12 months of adjuvant trastuzumab for patients with HER2-positive early breast cancer (PHARE): a randomised phase 3 trial. *Lancet Oncol.* 2013;14 (8):741-748.
 23. EarlIHM,HillerL,VallierA-L,etal. PERSEPHONE: 6 versus 12 months (m) of adjuvant trastuzumab in patients (pts) with HER2 positive (+) early breast cancer (EBC): randomised phase 3 non-inferiority trial with definitive 4-year (yr) disease-free survival (DFS) results. *J Clin Oncol.* 2018;36(15_suppl).

INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO EM GESTANTES UMA REVISÃO DE LITERATURA

URINARY TRACT INFECTION IN PREGNANT WOMEN A LITERATURE REVIEW

EDLON LAMOUNIER JÚNIOR¹, TÁRIK KASSEM SAIDAH², PATRÍCIA GONÇALVES EVANGELISTA³, WALDEMAR NAVES DO AMARAL³

RESUMO

A infecção do trato urinário (ITU) é a segunda intercorrência mais comum no período gestacional. Por ser vista como urgência o tratamento das ITUs muitas vezes é feita de modo empírica, podendo nem sempre ser eficiente e provocando a resistência destas bactérias. Este estudo tem por objetivo coletar informações sobre a infecção do trato urinário e seu tratamento. Os artigos incluídos no trabalho foram publicados entre 2016 e 2019, totalizando 25 arquivos, que após encontrados foram avaliados quanto a sua relevância para o trabalho, sendo utilizados 18 trabalhos para a produção do estudo. Esta revisão de literatura reforça a importância do diagnóstico precoce de infecções do trato urinário em gestantes. A terapêutica desta doença é outro ponto chave para a não ocorrência de complicações com a mãe e com o feto. Uma vez que nem todos os antibióticos podem ser utilizados neste período, e a sensibilidade dos microorganismos há alguns medicamentos de predileção é baixa. Desta maneira, a junção do diagnóstico precoce com a terapêutica adequada e imediata é imprescindível durante o período gestacional.

PALAVRAS CHAVE: INFECÇÃO, GESTANTE, INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO.

ABSTRACT

Urinary tract infection (UTI) is the second most common complication during pregnancy. Because it is seen as an urgent matter, the treatment of UTIs is often done in an empirical way, which may not always be efficient and provoke resistance from these bacteria. This study aims to collect information about urinary tract infection and its treatment. The articles included in the work were published between 2016 and 2019, totaling 25 files, which after being found were evaluated for their relevance to the work, using 18 works for the production of the study. This literature review reinforces the importance of early diagnosis of urinary tract infections in pregnant women. The treatment of this disease is another key point for the absence of complications with the mother and the fetus. Since not all antibiotics can be used in this period, and the sensitivity of microorganisms to some predilection drugs is low. Thus, the combination of early diagnosis with appropriate and immediate therapy is essential during pregnancy.

KEYWORDS: INFECTION, PREGNANT WOMAN, URINARY TRACT INFECTION.

INTRODUÇÃO

A infecção do trato urinário (ITU) é a segunda intercorrência mais comum no período gestacional, com prevalência de 20%, ficando atrás apenas da anemia.¹ Associadas a aumento de pré-parto, recém-nascido com baixo peso, pré-eclâmpsia e óbito perinatal.²

Estas infecções podem ser classificadas em assintomáticas ou sintomáticas, de acordo com a presença ou não de sinais, sintomas e queixas, mesmo com exame de urina simples positivo (>10⁵ organismos/mL). As ITU sintomáticas incluem as cistites (trato urinário inferior) ou as pielonefrites (trato urinário superior).^{3,4}

O agente etiológico mais comum é o uropatógeno *Escherichia coli*, seguida por *Proteus mirabilis* (podendo variar

entre segundo e quinto lugar), *Klebsiella pneumoniae*, *Enterococcus* spp, *Staphylococcus saprophyticus* e *Streptococcus agalactiae*.³

A ocorrência de infecções urinárias é mais comum em mulheres, devido extensão mais curta da uretra e a maior proximidade do ânus com a uretra e vestibulo vaginal. No período gestacional há transformações anatômicas, fisiológicas e hormonais que contribuem com a ocorrência de ITU por favorecer a proliferação bacteriana, a redução da atividade antibacteriana da urina e a adesão de cepas ao trato urinário.⁴

Durante este período infecções urinárias podem causar diversas consequências para a mãe e para o feto que vão desde trabalho de parto prematuro a óbito perinatal.²

1. Hospital e Maternidade Diona Irís

2. Unievangélica

3. Universidade Federal de Goiás

ENDEREÇO

PATRÍCIA GONÇALVES EVANGELISTA
Alameda Emílio Póvoa, 165 - Vila Redenção,
Goiânia - GO, 74845-250
E-mail: centrodeestudosdmi@gmail.com

Considerando a frequência de ITU no período gestacional e suas complicações para a mãe e para o feto, o tratamento pode exigir urgência, tendo início sem confirmação por cultura e antibiograma. Entretanto, este tratamento empírico pode aumentar ainda mais a prevalência de cepas resistentes, uma vez que nem todos os antibióticos podem ser oferecidos para esta mulher.⁵

Para que o antibiótico utilizado seja mais sensível quando realizado o tratamento empírico, o prescritor deve possuir conhecimento dos principais agentes etiológicos e do perfil de resistência aos antibióticos. Esse monitoramento deve ser periódico e regional, uma vez que tem se notado a redução de antimicrobianos mais empregados.⁶

No Brasil há escassos estudos sobre este tema dificultando a decisão à nível ambulatorial, recorrendo assim a diretrizes internacionais, as quais se mostram inadequadas para países em desenvolvimento.⁶

Baseado nesta necessidade, o presente estudo tem por objetivo realizar uma revisão de literatura sobre infecção do trato urinário em gestantes, a prevalência dos agentes etiológicos, sensibilidade aos antibióticos e o uso de norfloxacino neste período, uma vez que o tratamento inadequado pode trazer sérias complicações.

METODOLOGIA

Esta pesquisa contemplou publicações científicas de âmbito nacional e internacional publicadas entre 2016 e 2019. A metodologia adotada deste trabalho foi uma revisão bibliográfica, através de busca em artigo e periódicos divulgados em banco de dados da SCIELO (Scientific Electronic Library Online), NCBI (National Center for Biotechnology Information) e LILACS (Literatura Latino-Americana e Caribe) para levantamento e análise do que já se produziu sobre a infecção urinária em gestantes.

Os temas pesquisados foram Infecção urinária em gestantes, infecção urinária, tratamento de infecção urinária em gestantes, microorganismos infecção urinária em gestantes, uso de norfloxacino em gestantes, norfloxacino e infecção urinária em gestantes e norfloxacino.

A pesquisa resultou em 25 arquivos, que após encontrados foram avaliados quanto a sua relevância para o trabalho, sendo utilizados 18 trabalhos para a produção do estudo.

REVISÃO DA LITERATURA

3.1. INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO EM GESTANTES

A infecção do trato urinário (ITU) é mais predominante em mulheres. Durante a gestação é a segunda intercorrência mais comum, depois da anemia. Neste período a ITU tem prevalência estimada entre 17 e 20%, segundo o Ministério da Saúde, causando complicações maternas e fetais.^{1;5;4}

Muitas gestantes que apresentam ITU participam de pré-natal de alto risco devido as complicações maternas e fetais desta intercorrência. A gestação de alto risco ocorre quando a gestante apresenta condição sociobiológica ou doença, que prejudica a evolução da gestação e pode levar

à morte materna COSTA et al.⁷

Em estudo realizado por Costa et al.⁷ 14,8% das 61 gestantes participaram do pré-natal de alto risco devido ITU. Das gestantes entrevistadas 52,5% afirmou prévia de doenças crônicas ou infecções urinárias recorrentes.

Esta infecção apresenta-se como síndrome clínica de infecção aguda que ocorre quando enterobactérias colonizam e se replicam na vagina e ascendem para o trato urinário. São classificadas como bacteriúria assintomáticas, síndrome uretral aguda, prostatite, cistite, pielonefrite e infecções recorrentes.^{1;8;4}

No período gravídico as ITU mais comuns são bacteriúria assintomática, infecção urinária baixa (cistite), pielonefrite aguda e pielonefrite crônica. Neste período é importante ressaltar que a infecção urinária pode causar diversas complicações, como o trabalho de parto prematuro, ruptura prematura de membranas amnióticas, restrição de crescimento intra-útero, recém-nascidos de baixo peso, parto prematuro, pré-eclampsia e óbito perinatal, sendo responsável por 10% das hospitalizações na gravidez.^{1;2;4}

Em relação a correlação entre a incidência de ITU no período gestacional e aumento de taxa de prematuridade Veiga et al.⁹ observou que dos 10,1% das gestantes participantes do estudo que tiveram ITU, 18,2% tiveram parto prematuro. Destes, 10,4% dos bebês nasceram com baixo peso e 33,3% nasceram enquanto as gestantes estavam com infecção urinária.

A classificação de bacteriúria assintomática se deve a não apresentação de sinais, sintomas e queixas de infecção urinária pela paciente, mesmo com cultura de urina positiva. Assim considerado quando superior ao limite de 100.000 unidades formadoras de colônias bacterianas por mililitro de urina (UFC/mL). Pode ser encontrada em 4 a 7% das gestantes, e se não tratada adequadamente pode evoluir para pielonefrite.^{2;1;5}

Quando a urinálise relata presença de bacteriúria ou piúria o indicado é solicitar urocultura com teste de sensibilidade aos antimicrobianos in vitro que orientará uma terapêutica mais eficaz. Uma vez que a resistência bacteriana aos antibióticos usados frequentemente está aumentando significativamente.^{3;10;6}

As infecções sintomáticas são definidas quando a gestante apresentar queixas, tendo diferentes sintomas de acordo com o local da infecção. Quando infecção no trato urinário baixo (cistite) os sintomas mais frequentes são a disúria (micção difícil, dolorosa e urgente) e piúria (leucócitos). Já gestantes com infecções no trato urinário alto (pielonefrites) comumente apresentam febre, calafrios, dor em flanco ou lombar, náuseas e vômitos.⁵

As infecções do trato urinário são mais comuns em mulheres devido apresentar extensão mais curta da uretra e a maior proximidade do ânus com a uretra e vestibulo vaginal. Outras situações que possibilitam maior prevalência neste sexo são quadros de cistite anteriores, ato sexual, uso de geleias espermicidas, gestação, diabetes, idade acima de 35 anos, múltiparas, desnutrição, anomalias anatômicas do

sistema urinário e a higiene deficiente.^{2,4,5}

Estas características e as transformações anatômicas e fisiológicas no sistema urinário colaboram para ocorrência da ITU em gestantes. Nas quais as mudanças do período favorecem a proliferação bacteriana, a redução da atividade antibacteriana da urina e a adesão de cepas ao trato urinário.⁴

Mudanças relacionadas a favorecer a proliferação bacteriana englobam a dilatação pélvica e do trato urinário e aumento do tamanho uterino, pois obstrui parcialmente ureter criando condições de parada de fluxo urinário, redução da quantidade de potássio excretada e aumento da excreção de glicose e aminoácidos, urina com pH alcalino e mudança da posição da bexiga passando para abdominal, redução do tônus vesical e relaxamento da musculatura lisa da bexiga e do ureter.^{11,5}

A redução da atividade antibacteriana da urina ocorre devido a maior produção de urina e menor concentração da mesma. Enquanto que é o hiperestrogenismo gestacional que favorece a adesão de cepas de *Escherichia coli* portadoras de adesinas tipo 1 às células uroepiteliais.⁵

Outra situação que aumenta a suscetibilidade tanto a infecção urinária quanto outras infecções são as alterações imunológicas, pois neste período a imunidade celular diminui.¹¹

A ITU durante a gestação, segundo Ramos et al. (2016)⁴ ocorre com uma prevalência de 8,33% no primeiro trimestre a aumenta para 14,58% e 15,47% no segundo e terceiro trimestres, respectivamente. Das 432 gestantes participantes deste estudo, 25,46% apresentaram ITU em pelo menos um dos trimestres de gestação, 5,32% em dois semestres e 0,93% nos três semestres.

MICROORGANISMOS MAIS PREVALENTES EM INFECÇÕES URINÁRIAS EM GESTANTES

O crescimento de bactérias na urocultura é o teste padrão-ouro para o diagnóstico de infecção urinária. Sendo considerado positiva (bacteriúria significativa) quando a contagem bacteriana for superior a 100.000 unidades formadoras de colônias por mililitro de urina (UFC/mL). Quando bacteriúria sintomática, contagens bacterianas entre 100 a 10.000 UFC/mL podem representar um infecção bacteriana verdadeira.⁵

O agente etiológico mais comum é o uropatógeno *Escherichia coli*, seguida por *Proteus mirabilis* (podendo variar entre segundo e quinto lugar), *Klebsiella pneumoniae*, *Enterococcus spp*, *Staphylococcus saprophyticus* e *Streptococcus agalactiae*.³

A bactéria *Escherichia coli* comumente encontrada em episódios de ITU tem frequência entre 63-85% dos casos, resultado observado por Ramos et al. ⁴ e Pigozzo et al. ¹³. Nestes estudos a bactéria *E. coli* foi diagnosticada com frequência de 98,2% e 77,8%, respectivamente. Esta bactéria habita o trato intestinal onde leva uma existência inócua, até encontrar um nicho favorável a sua replica-

ção, onde podem causar doenças, como é o caso do trato urinário.^{12,2}

Outras bactérias também são identificadas nestas infecções, com prevalência variável entre os estudos. No estudo de Ramos et al. ⁴ além da *E. Coli*, foram identificados as bactérias *Klebsiella pneumoniae*, *Enterococcus faecalis* e *Staphylococcus saprophyticus* com frequência de 0,6%. Em comparação, o estudo realizado por Pigozzo et al. ¹³ também realizado no Brasil, apresentou *Streptococcus agalactiae* e *Enterococcus faecalis*, ambos com 11,1%. Já em estudo realizado na Colômbia por Amador et al. ¹ a prevalência foi igual a 46,7% *E. coli*, 17,93% *E. coli* positiva para β -lactamase do espectro extenso e 10,86% *Pseudomonas aeruginosa*.

Siqueira et al. ¹⁴ ao avaliar os microorganismos causadores de ITU em gestantes no Mato Grosso, encontrou resultado semelhante a outros trabalhos. A bactéria *Escherichia coli* foi diagnosticada em 75% das amostras, enquanto que *Enterococcus faecalis* em 16,67% e *Streptococcus agalactiae* em 6,25% das amostras.

3.3 ANTIBIOTICOTERAPIA EM INFECÇÕES URINÁRIAS EM GESTANTES

Os patógenos causadores das infecções urinárias têm padrões de sensibilidade e resistência ao antibióticos diferentes para cada região. Devido a urgência do tratamento quando em gestante, o mesmo é prescrito pelo médico de forma empírica. Esta prática contribui significativamente para o aumento da prevalência de cepas resistentes aos antibióticos. Motivo que reforça a importância da realização da urocultura para respaldar a confirmação microbiológica a respeito do agente etiológico e o padrão de resistência deste. Além da importância do profissional de saúde estar atualizado sobre o tema e os possíveis antibióticos a serem utilizados.⁵

Segundo Oliveira¹⁰ os medicamentos recomendados pelo Ministério da Saúde (MS) durante a gestação são: amoxicilina, cefalexina nitrofurantoína e ampicilina. Em pesquisa realizada por Muanda et al ¹⁵ sobre o uso de antibióticos durante a gravidez e o risco de má formação, não observou-se a relação de amoxicilina, cefalosporina, nitrofurantoína e penicilina com más formações fetais, indo de encontro com o publicado pelo MS.

Em contraposição há recomendações feitas pelo Colégio Americano de Obstetras e Ginecologistas (American College of Obstetricians and Gynecologists) sobre a não utilização da nitrofurantoína e sulfonamidas no primeiro trimestre da gestação, devido ao risco potencial de defeitos congênitos, como anencefalia, defeitos cardíacos e fissuras orofaciais.¹⁶

Oliveira et al. ¹⁰ ao realizar o teste de sensibilidade das bactérias em relação aos antibióticos comumente utilizados em tratamentos no período gestacional constatou baixa sensibilidade de *E. coli* e *P. aeruginosa* em relação a penicilina (ampicilina e amoxicilina).

Esta relação de sensibilidade foi observada em outros estudos. Ferreira et al. ¹⁷ pesquisou a resistência de *E.co-*

li, *Klebsiella* sp e *Proteus* sp encontrando resultados de 49,7%, 84,3% e 58,1%, respectivamente. Resultado parecido foi encontrado por Gomes et al.³, que verificou resistência a ampicilina de 43%, 100% e 27%, das bactérias *E.coli*, *K. pneumoniae* e *Pseudomonas mirabilis*.

Os testes realizados por Oliveira et al.¹⁰ apresentaram como resultado a boa sensibilidade das bactérias gram negativas a nitrofuratoína, resultado condizente ao encontrado por Gomes et al.³ em relação à amostras de *E. coli* que 4% apresentaram resistência, porém diverge dos resultados deste estudo para *K. pneumoniae* que apresentou 55% de resistência à este antibiótico.

Um antibiótico usado comumente por médicos em tratamento empírico de infecção urinária em adultos não gestantes é o norfloxacino. Segundo Ferreira et al.¹⁷, 56,1% dos 57 médicos entrevistados receitam este medicamento como antimicrobiano de primeira escolha e 19,3% receitam sulfametoxazol com trimetropima.

Segundo document da Agência de Vigilância Sanitária (ANVISA) contendo informações do medicamento, o mesmo encontra-se na categoria de risco C devido a ausência de estudos realizados em mulheres grávidas. Desta maneira, a segurança deste medicamento não foi estabelecida para este grupo.

Estudos anteriores detectaram este antibiótico no cordão umbilical e no líquido amniótico. Mesmo sem autorização para utilização em gestantes, um estudo realizado nos Estados Unidos em 2014, por Ailes et al.¹⁶ analisou o banco de dados de saúde de Truven e encontrou um total de 34,7% das gestantes com ITU com prescrição de norfloxacino.

Apesar dos poucos estudos que trazem a utilização do norfloxacino por gestantes quando avalia-se fóruns de gestantes, como é caso do fórum <https://brasil.babycenter.com> e <https://medicoresponde.com.br> há perguntas de mulheres no período gestacional que receberam prescrição para o medicamento e não sabem e devem utilizar o mesmo.

CONCLUSÃO

Esta revisão de literatura reforça a importância do diagnóstico precoce, de infecções do trato urinário em gestantes com a realização de exames de urina e urocultura são recomendados desde o primeiro trimestre da gestação. À partir do qual o tratamento desta infecção será efetivo evitando as possíveis complicações maternas e fetais.

A preocupação dos profissionais de saúde quanto a esta doença se expressam na classificação adequada desta gestação, passando assim a atender a gestante como pré-natal de alto risco quando necessário.

A terapêutica desta doença é outro ponto chave para a não ocorrência de complicações com a mãe e com o feto. Uma vez que nem todos os antibióticos podem ser utilizados neste período, e a sensibilidade dos microorganismos há alguns medicamentos de predileção é baixa.

A reduzida sensibilidade por alguns antibióticos está relacionado ao uso excessivo, não controlado e inapropriado destes medicamentos, impactando no aumento da resis-

tência microbiana. De maneira que a escolha adequada do medicamento implica na redução das complicações maternas e fetais destas infecções.

Desta maneira, a junção do diagnóstico precoce com a terapêutica adequada e imediata é imprescindível durante o período gestacional.

REFERÊNCIAS

1. ALVIZ-AMADOR, A.; GAMERO-TAFUR, K.; CARABALLO-MARIMON, R.; GAMERO-TAFUR, J. Prevalencia de infección del tracto urinário, uropatógenos y perfil de susceptibilidad em un hospital de Cartagena, Colombia, 2016. *Rev. Fac. Med.* 2018;66(3):313-317.
2. NOCUA-BAÉZ, L. C.; CORTÉS-LUNA, J. A.; LEAL-CASTRO, A. L.; ARIAS-LÉON, G. F.; OVALLE-GUERRERO, M. V.; SAAVERDRA-ROJAS, S. Y.; BUITRAGO-GUTIÉRREZ, G.; ESCOBRAS-PÉREZ, J. A.; CASTRO-CARDOZO, B. Susceptibilidad antimicrobiana de enterobacterias identificadas en infección urinaria adquirida en la comunidad, en gestantes en nueve hospitales de Colombia. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología.* 2017;68(4):275-284.
3. GOMES, Inês et al. Infecções urinárias na gravidez. *Acta Obstet Ginecol Port, Coimbra*, 11(4):248-254, 2017.
4. RAMOS, G. C.; LAURENTINO, A. P.; FOCHESSATO, S.; FRANCISQUETTI, F. A.; RODRIGUES, A. D. Prevalência de infecção do trato urinário em gestantes em uma cidade no sul do Brasil. *Santa Maria.* 2016;41(1):173-178.
5. PAGNONCELLI, J.; COLACITE, J. Infecção urinária em gestantes: revisão de literatura. *Revista Uningá.* 2016;26(2):26-30.
6. ALVES, D. M. dos. S.; EDELWEISS, M. K. Infecções comunitárias do trato urinário: prevalência e susceptibilidade aos antimicrobianos na cidade de Florianópolis. *REV. Bras. Med. Farm. Comunidade* 2016. 11(38):1-12
7. COSTA, L. D.; CURA, C. C.; PERONDI, A. R.; FRANÇA, V. F.; BORTOLOTTI, D. S. Perfil epidemiológico de gestantes de alto risco. *Cogitare Enferm.* 2016. 21(2):01-08.
8. MORAIS, A. P.; PAIVA, F. R.; SOUZA, L. M. C. N.; SILVA M. A. M. E.; BARCELAR JUNIOR, A. J. Prevalência da infecção no trato urinário entre pacientes idosos atendidos por laboratório de análises clínicas em Ipitanga. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research* 2017. 20(3):58-61.
9. VEIGA, S. P. DA.; BOEIRA, V. L.; SILVA, C. M. DA.; PEDER, L. D. DE. Incidência de infecções do trato urinário em gestantes e correlação com o tempo de duração da gestação. *Acta iomedica Brasiliensia* 2017. 8(1):95-105.
10. OLIVEIRA, R. A.; RIBEIRO, E. A.; GOMES, M. C.; COELHO, D. D.; TOMICH, G. M. Perfil de susceptibilidade de uropatógenos em gestantes atendida em um hospital no sudeste do Estado do Pará, Brasil. *Rev Pan-Amaz Saude* 2016; 7(3):43-50.
11. SANTOS, J. N. dos.; SILVA, R. P.; PRADO, L. O. Infecção do trato urinário na gravidez: complicações e intervenções de enfermagem. *Internationa Nursing Congress*, 2017.
12. 2. BARBER, A. E, et al. Urinary Tract Infections: Current and Emerging Management Strategies. *Clin. Infect. Dis.* 2013
13. PIGOSSO, Y. G.; SILVA, C. M. da.; PEDER, L. D. Infecção do trato urinário em gestantes: incidência e perfil d susceptibilidade. *Acta Biomedica Brasiliensia* 2016. 7(1):64-73.
14. SIQUEIRA, M. L. B.; SILVA, R. A. DA.; MENDES, S. DE O.; AQUINO, L. M. M. DE.; ALVES, S. M.; MEDEIROS, M. O. Avaliação de infecção urinária em gestantes atendidas pela unidade municipal de saúde de Rondonópolis, MT. *Biodiversidade* 2018. 17(3):145-153.
15. MUANDA, F. T.; SHEEHY, O.; BÉRARD, A. Use of antibiotic during pregnancy and the risk of major congenital malformations: a population based cohort study. *Clin Pharmacol* 2017. 83:2557-2571.
16. AILES, E. C.; Summers, A. D.; Tran, E. L.; Gilboa, S. M.; Arnold, K. E.; Meaney-Delman, D.; Reefhuis, J. Antibiotics Dispensed to Privately Insured Pregnant Women with Urinary Tract Infections — United States, 2014. *MMWR* 2018. 67(1):18-22.
17. FERREIRA, V. M.; ROSSITER, L. N. V.; ARAGÃO, N. F. F.; PINTO, A. O. A.; SANTOSA, P. M.; CARDOSO, P. H. A.; CERQUEIRA, T. B.; FERNANDINO, D. M.; ROCHA, G. M. Infecção comunitária do trato urinário em Divinópolis, MG: avaliação do perfil de resistência bacteriana e do manejo clínico. *Rev Bras Med Fam Comunidade.* 2017;12(39):1-13. [http://dx.doi.org/10.5712/rbmf12\(39\)1553](http://dx.doi.org/10.5712/rbmf12(39)1553)



CEREM-GOIÁS

Comissão Estadual de Residência Médica de Goiás

ASSOCIAÇÃO GOIANA DE RESIDÊNCIA MÉDICA - AGRM