

REVISTA GOIANA DE MEDICINA



Órgão Oficial da Associação Médica de Goiás, Faculdade de
Medicina da UFG e Academia Goiana de Medicina

Número 55 • Abril de 2019

ISSN: 00349585

MANEJO DA TIREOTOXICOSE: EXPERIÊNCIA EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

EXIGÊNCIAS ATUAIS PARA A REGULAMENTAÇÃO E
FUNCIONAMENTO DE CENTROS DE REPRODUÇÃO ASSISTIDA
NO BRASIL, UNIÃO EUROPEIA E ESTADOS UNIDOS

HISTERECTOMIA VAGINAL X HISTERECTOMIA ABDOMINAL:
PERFIL DAS INDICAÇÕES CIRURGICAS E COMPLICAÇÕES

ABSENTEÍSMOS NA CONSULTA DE PUERPÉRIO EM UNIDADE
DO SETOR PÚBLICO MUNICIPAL DE GOIÂNIA

ANQUILOGLOSSIA POSTERIOR COMO CAUSA DE
DIFICULDADES NA AMAMENTAÇÃO: RELATO DE CASO

PATCH DE LIDOCAÍNA A 5% PARA ALÍVIO DA
DOR NO PÓS-OPERATÓRIO DA NEUROPATIA DO MEDIANO
EM PACIENTE COM GOTA TOFÁCEA

RESUMOS DOS TRABALHOS PREMIADOS NO XXX ECAM E IX COGEM



SEJA UM ASSOCIADO E CONTRIBUA PARA O FORTALECIMENTO DA MEDICINA EM GOIÁS!

- *Participação em atividades culturais* •
- *Defesa profissional da classe médica* •
- *Orientação jurídica* •

Atualize seu cadastro pelo site **amg.org.br**

SEDE:
Avenida Portugal, Nº 1148 - Setor Marista
Ed. Órion Business & Health Complex, 15º andar
Goiânia - GO / CEP: 74150-030

(62) 3285-6111
comunicacao@amg.org.br

Copyright © 2019 by: Revista Goiana de Medicina

Editora: Conexão Soluções Corporativas

CIP - Brasil - Catalogação na Fonte
BIBLIOTECA PÚBLICA ESTADUAL PIO VARGAS

REV Revista goiana de medicina. / Nilzio Antônio da Silva (orgs). -
N. 55 (2019) - Goiânia: Conexão Soluções Corporativas, 2019.

44p. : il. (Publicação semestral)
ISSN: 0034-9585

1. Medicina. 2 Clínica Médica. 3. Clínica Cirúrgica. I.Titulo.

CDU: 617: (051)

DIREITOS RESERVADOS – É proibida a reprodução total ou parcial da obra, de qualquer forma ou por qualquer meio sem a autorização prévia e por escrito do autor. A violação dos Direitos Autorais (Lei n.º 610/98) é crime estabelecido pelo artigo 48 do Código Penal.

Impresso no Brasil

Printed in Brazil

2019

EXPEDIENTE

Revista Goiana de Medicina

Órgão oficial de divulgação da Associação Médica de Goiás, Academia Goiana de Medicina e Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás.

Distribuição: dirigida e gratuita à classe médica de Goiás e do Brasil.

Editores - Chefes

Antônio Fernando Carneiro

Nilzio Antônio da Silva

Waldemar Naves do Amaral

Editor Emérito

Hélio Moreira

Homenagem Editorial Póstuma

Joffre Marcondes de Rezende

Presidente da Associação Médica de Goiás

José Umberto Vaz de Siqueira

Presidente da Academia Goiana de Medicina

Nilzio Antônio da Silva

Diretor da Faculdade de Medicina da UFG

Antônio Fernando Carneiro

Corpo Editorial

Alexandro Ostermaier Lucchetti

Anis Rassi

Anis Rassi Júnior

Celmo Celeno Porto

Frederico Barra de Moraes

Heitor Rosa

Juarez Antônio de Souza

Marcelo Fouad Rabahi

Marcos Pereira de Ávila

Maria Auxiliadora do Carmo

Mário Aprobato

Mariza Martins Avelino

Rui Gilberto Ferreira

Salvador Rassi

Sandro da S. Reginaldo

Todos os direitos reservados e protegidos pela lei 9610 (09/02/98). Nenhuma parte poderá ser reproduzida sem autorização prévia, por escrito, da Associação Médica de Goiás, Academia Goiana de Medicina e Faculdade de Medicina da UFG, sejam quais forem os meios empregados.



A revista aceitará material original para publicação no campo relacionado à medicina feita em Goiás. A revista publicará:

1. Artigos originais completos sejam prospectivos ou retrospectivos, experimentais.
2. Relatos de casos de grande interesse desde que bem documentados clínica e laboratorialmente.
3. Números especiais como coletâneas de trabalhos apresentados nos congressos brasileiros, anais 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.
5. Comunicação breve. Abordará um aspecto ou detalhe específico de um tema. Deve incluir resumo com no máximo 250 palavras, e três a cinco palavras-chave. O texto não necessita de subdivisões, devendo ter até 2.500 palavras, incluídas as referências e excluídas as do título, resumo, tabelas e legendas. Pode ter até 3 figuras ou tabelas e até 25 referências.

A revista não aceitará material editorial com objetivos comerciais.

PROCESSAMENTO

Todo material enviado será analisado pelo Corpo Editorial da revista. Os artigos que não preencherem as normas editoriais serão rejeitados neste estágio. Aqueles que estiverem de acordo serão enviados a dois revisores indicados pelos editores e poderão ser sugeridas modificações.

DIREITOS AUTORAIS (COPYRIGHT)

É uma condição de publicação em que os autores transferem os direitos autorais de seus artigos à Revista Goiana de Medicina. Todos os artigos deverão ser enviados com uma carta de encaminhamento assinada por todos os autores relatando que o trabalho para publicação é original e que não foi enviado para análise ou publicado em outras revistas, no todo ou parcialmente. Na carta ainda deve estar explícito que os autores transferem os direitos autorais para a Revista Goiana de Medicina e concordam com as normas editoriais. A transferência dos direitos autorais à revista não afeta os direitos de patente ou acordos relacionado aos autores. As figuras, fotos ou tabelas de outras publicações podem ser reproduzidas desde que autorizadas pelo proprietário. A autorização escrita deve ser enviada junto com manuscrito.

AUTORIDADE E RESPONSABILIDADE

O conteúdo intelectual dos manuscritos 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 cópia do manuscrito juntamente com figuras, fotos ou tabelas originais. O manuscrito deve identificar um autor como correspondente para onde serão enviadas as notificações da revista. Deverá conter o endereço completo, telefone, fax e e-mail desta pessoa. Os trabalhos devem ser enviados em carta registrada ou por meio eletrônico no email comunicacao@amg.org.br.

APRESENTAÇÃO

Os manuscritos devem ser digitados em espaço duplo em um só lado da folha de papel A4. Os artigos originais devem conter os seguintes tópicos: Título (português e inglês), resumo (português e inglês), introdução, métodos, resultados, discussão, conclusão, agradecimentos e referências. Cada tópico deve ser iniciado em uma nova página. Os relatos de casos devem ser estruturados em: introdução, relato de caso, discussão e referências. A primeira página deve incluir: título, nome completo dos autores e vínculo institucional, títulos (não

mais que 20 palavras), palavras chaves (5-8 palavras) e o endereço para correspondência. 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 possa ser identificado (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 periódicos: 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).

Capítulo 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.

ILUSTRAÇÕES

O uso de símbolos nas ilustrações devem ser consistentes com os utilizados no texto. Todas as ilustrações devem ser identificadas no verso com o nome do autor principal e número da figura. Se a orientação da figura não é óbvia, favor identificá-la no verso. As legendas das ilustrações devem ser digitadas em páginas separadas. Todas as ilustrações devem ser citadas no texto do manuscrito e numeradas de acordo com aparecimento, ex: figura 3.

TABELAS

As tabelas devem ser digitadas em páginas separadas e os seguintes símbolos devem ser usados no rodapé: *, †, ‡, §. Todas as tabelas devem ser citadas no texto.

06

MANEJO DA TIREOTOXICOSE: EXPERIÊNCIA EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

ALLYNE FERNANDA DE PAULA, PATRÍCIA NOVAIS RABELO, MARIELLE ARAUJO MELO, MARÍLIA MOREIRA BORGES ASSUNÇÃO, ESTELA MUSZKAT JATENE, SÍLVIA LEDA FRANÇA MOURA DE PAULA, MONIKE LOURENÇO DIAS, MARIA APARECIDA LOPES REIS, DANIELA ESPÍNDOLA ANTUNES, DANIELA PULTRINI PEREIRA DE OLIVEIRA VIGGIANO

14

EXIGÊNCIAS ATUAIS PARA A REGULAMENTAÇÃO E FUNCIONAMENTO DE CENTROS DE REPRODUÇÃO ASSISTIDA NO BRASIL, UNIÃO EUROPEIA E ESTADOS UNIDOS

LUCAS AMARAL DRUZIAN, VICTOR HUGO ALVES DE OLIVEIRA, KARINE QUEIROZ POLETO, MARIO SILVA APPROBATO, FABIANA CARMO APPROBATO, EDUARDO CAMELO DE CASTRO

20

HISTERECTOMIA VAGINAL X HISTERECTOMIA ABDOMINAL: PERFIL DAS INDICAÇÕES CIRURGICAS E COMPLICAÇÕES

LEONARDO BRUNO GOMES FRANÇA, ALINE MACIEL MONTEIRO, LORENA TASSARA QUIRINO VIEIRA, PATRÍCIA GONÇALVES EVANGELISTA, FELIPE BUFAIÇAL RASSI CARNEIRO, WALDEMAR NAVES DO AMARAL FILHO, WALDEMAR NAVES DO AMARAL

25

ABSENTEÍSMOS NA CONSULTA DE PUERPÉRIO EM UNIDADE DO SETOR PÚBLICO MUNICIPAL DE GOIÂNIA

PATRÍCIA GONÇALVES EVANGELISTA, BRUNA ABREU RAMOS, LORENA TASSARA QUIRINO VIEIRA, RAFAELA PAULA MARCIANO, WALDEMAR NAVES DO AMARAL

30

ANQUILOGLOSSIA POSTERIOR COMO CAUSA DE DIFICULDADES NA AMAMENTAÇÃO: RELATO DE CASO

MARINA B. B. PEREIRA, MARINNA DE S. GONÇALVES, NATHÁLIA O. G. LACERDA, ISMÊNIA S. SALES, YVANA DE C. RISPOLI, AIDA F. COSTA, ILDA M. F. GONÇALVES, WALDEMAR N. DO AMARAL

34

PATCH DE LIDOCAÍNA A 5% PARA ALÍVIO DA DOR NO PÓS-OPERATÓRIO DA NEUROPATIA DO MEDIANO EM PACIENTE COM GOTA TOFÁCEA

JUAREZ CARLOS SILVA FILHO, FREDERICO BARRA DE MORAES, MÁRIO YOSHIHIDE KUWAE, RICARDO PEREIRA DA SILVA, FABIANO INÁCIO DE SOUZA, RENATA DE ABREU PEDRA

38

RESUMOS DOS TRABALHOS PREMIADOS NO XXX ECAM E IX COGEM

MANEJO DA TIREOTOXICOSE: EXPERIÊNCIA EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

MANAGEMENT OF THYROTOXICOSIS: UNIVERSITY HOSPITAL EXPERIENCE

ALLYNE FERNANDA DE PAULA¹, PATRÍCIA NOVAIS RABELO¹, MARIELLE ARAUJO MELO¹, MARÍLIA MOREIRA BORGES ASSUNÇÃO¹, ESTELA MUSZKAT JATENE¹, SÍLVIA LEDA FRANÇA MOURA DE PAULA¹, MONIKE LOURENÇO DIAS¹, MARIA APARECIDA LOPES REIS¹, DANIELA ESPÍNDOLA ANTUNES¹, DANIELA PULTRINI PEREIRA DE OLIVEIRA VIGGIANO¹

RESUMO

Objetivos: classificar os pacientes com tireotoxicose quanto à etiologia e avaliar dados demográficos e efetividade do tratamento dos pacientes com Doença de Graves (DG). Métodos: estudo retrospectivo de pacientes com tireotoxicose do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás (HC-UFG) com coleta de dados demográficos, características clínicas, exames, tratamentos e desfechos. Resultados: Foram classificados 170 pacientes, sendo as principais etiologias DG (68,24%) e Bócio multinodular tóxico-BMNT (9,41%). As modalidades de tratamento inicial usadas nos pacientes com DG foram drogas antitiroídicas (DAT) em 89,66%, ablação com radioiodo (RAI) em 6,9% e tireoidectomia (CX) em 1,72%. A taxa de remissão com DAT foi de 38,88% e a de recidiva, 14,28%. A taxa de remissão com RAI e CX foi 100%, sem casos de recidiva. Segunda opção de tratamento foi necessária em 59,48%, terceira opção em 21,74% e quarta em 16,67%. Efeitos adversos ocorreram em 20,18% dos pacientes tratados com DAT, mais associados ao metimazol, e os mais comuns foram epigastralgia e neutropenia. Complicações associadas a RAI e CX foram relatadas em 11,86% e 57,14%, principalmente dor cervical (5,08%) e hipoparatiroidismo (28,57%). Conclusões: As principais etiologias de tireotoxicose encontradas foram DG e BMNT. DAT foi a primeira opção de escolha, mostrando a importância dessa abordagem em nosso meio e necessidade de uso de forma adequada. É preciso rever a orientação do tratamento proposto ao paciente e reforçar a adesão. O tratamento com RAI ou CX foi mais efetivo. Não foram identificados fatores associados a remissão e recidiva, sendo necessários estudos prospectivos.

DESCRITORES: DOENÇA DE GRAVES, TIROIDE, DROGAS ANTITIROÍDIAS, RADIOIODO, TIROIDECTOMIA

ABSTRACT

Objectives: to classify patients with thyrotoxicosis as the etiology and to evaluate demographic data and treatment effectiveness of patients with Graves' Disease (GD). Methods: Retrospective study of patients with thyrotoxicosis of the Hospital das Clínicas of the Universidade Federal de Goiás (HC-UFG) with demographic data collection, clinical characteristics, exams, treatments and outcomes. Results: 170 patients were classified, with the main etiologies GD (68.24%) and multinodular goiter toxic-MNGT (9.41%). The initial treatment modalities used in patients with GD were antithyroid drugs (ATD) in 89.66%, radioiodine ablation (RIA) in 6.9% and thyroidectomy (CX) in 1.72%. The rate of remission with ATD was 38.88% and that of relapse, 14.28%. The remission rate with RIA and CX was 100%, with no cases of relapse. Second treatment option was required in 59.48%, third option in 21.74% and fourth in 16.67%. Adverse events occurred in 20.18% of the ATD treated patients, more associated with methimazole, and the most common were epigastralgia and neutropenia. Complications associated with RIA and CX were reported in 11.86% and 57.14%, mainly cervical pain (5.08%) and hypoparathyroidism (28.57%). Conclusions: The main etiologies of thyrotoxicosis were GD and MNGT. ATD was the first choice, showing the importance of this approach in our environment and the need to use it properly. It is necessary to review the orientation of the proposed treatment to the patient and to reinforce adherence. Treatment with RIA or CX was more effective. No factors associated with remission and relapse were identified, and prospective studies are required.

KEYWORDS: GRAVES' DISEASE, THYROID, ANTITHYROID DRUGS, RADIOIODINE, THYROIDECTOMY

1 - Serviço de Endocrinologia, Departamento de Clínica Médica, Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás (UFG)

INTRODUÇÃO

A Doença de Graves (DG) é a principal causa de tireotoxicose, caracterizada por sintomas moderados a graves, orbitopatia e bócio difuso.

É uma doença autoimune resultante da produção de anticorpos anti-receptor de hormônio tireostimulante (TRAb), que estimulam o crescimento da tiroide, a síntese e a liberação de hormônio tiroídiano. O diagnóstico pode ser estabelecido por manifestações clínicas sugestivas e alterações esperadas na função tiroídiana. Em casos em que os achados patognomônicos estão ausentes, a pesquisa do TRAb e a medida da captação de radioiodo de 24 horas podem ser usados para o diagnóstico.¹

O tratamento da DG tem como objetivos o controle dos sintomas e redução da síntese de hormônios tiroídianos com drogas antitiroídianas (DAT), ablação com radioiodo (RAI) ou cirurgia (CX). Embora o tratamento seja realizado há décadas, a seleção da melhor terapia ainda representa um desafio, pois sendo efetivas as três opções, ainda não há consenso sobre qual seria a melhor.

No Serviço de Endocrinologia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás (HC-UFG) há um ambulatório específico para o atendimento de pacientes com doenças tiroídianas. A avaliação desses pacientes é importante para analisar os resultados encontrados no tratamento realizado, prover informações para auto avaliação e discussão das condutas do serviço, e fortalecer as evidências atuais sobre o tema, para que se obtenham resultados cada vez mais satisfatórios. Os objetivos desse estudo foram classificar os pacientes com tireotoxicose quanto à etiologia e avaliar os dados demográficos, modalidades terapêuticas realizadas e o resultado do tratamento dos pacientes com DG.

MÉTODOS

Foi realizado estudo retrospectivo descritivo de pacientes com tireotoxicose em seguimento no ambulatório de doenças tiroídianas do HC-UFG de janeiro de 2012 a julho de 2017. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HC-UFG. Foram incluídos os pacientes com diagnóstico registrado no prontuário de tireotoxicose e excluídos os pacientes cujos prontuários não estavam disponíveis.

A coleta de dados foi realizada através de revisão de prontuários por um examinador treinado, com preenchimento de ficha padronizada, contendo dados demográficos, características clínicas, exames complementares, opções iniciais de tratamentos realizados, desfechos e efeitos adversos ou complicações do tratamento.

Remissão foi definida como permanência em eutireoidismo por 12 meses após a suspensão do tratamento com

DAT ou após seis meses da administração de RAI. Recidiva foi definida como recorrência de hipertireoidismo após atingindo remissão, conforme as últimas recomendações da Associação Americana de Tiroide.¹ Para avaliação de remissão e recidiva, foram excluídos os pacientes que não completaram o tratamento, os com seguimento com menos de um ano após suspensão da medicação, gestantes, os com início prévio do tratamento sem dados suficientes no prontuário e os com má adesão ao tratamento.

Para análise estatística, os dados foram tabulados em planilha Excel 2010, com cálculos de frequência, média e desvio padrão por tabela dinâmica, e foi utilizado o software IBM SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versão statistics 15.0 para Windows. A associação entre as variáveis foi avaliada por meio dos testes do Qui-Quadrado, Kruskal Wallis e Análise de Regressão Binária Logística. As variáveis numéricas são apresentadas em média ± desvio padrão. Os resultados foram definidos como estatisticamente significantes para um valor de $p \leq 0,05$ ou 5%.

RESULTADOS

1. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS E ESCOLHA DO TRATAMENTO INICIAL

Foram incluídos 170 pacientes com tireotoxicose, sendo 116 (68,24%) com DG e 54 (31,76%) com outras etiologias (Bócio multinodular tóxico, adenoma tóxico, hashitoxicose, tireotoxicose na gestação, uso de amiodarona e indeterminada) conforme a figura 1.

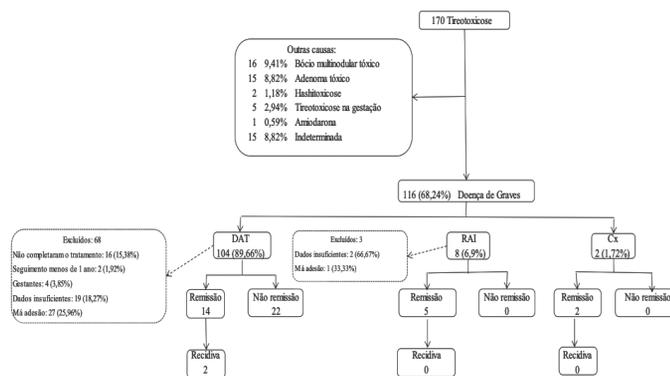


Figura 1 - Etiologia da tireotoxicose e opções iniciais de tratamento
 DAT: drogas antitiroídianas. RAI: ablação com radioiodo. CX: tireoidectomia
 Alyne Fernanda de Paula

As características dos pacientes com DG ao diagnóstico estão representadas na tabela 1. Os pacientes foram diagnosticados de 1969 a 2016, sendo 30,17% de 1999 a 2008 e 46,55% de 2009 a 2016. Em relação ao acompanhamento ambulatorial, 79 pacientes continuaram em seguimento, oito receberam alta, um foi a óbito e 28 perderam seguimento.

Tabela 1 - Características demográficas de acordo com cada modalidade de tratamento

| | Total 116 | DAT 104 (86,66%) | RAI 8 (6,9%) | Cx 2 (1,72%) | Observação 2 (1,72%) |
|------------------------------------|----------------------|----------------------|---------------------|-----------------|-------------------------|
| Variáveis | | | | | |
| Média de idade (anos - DP) | 35,33 (14,64) | 35,28 (15,03) | 37 (7,21) | 28,5 (1,5) | 38 (20) |
| Grupos por idade (n - %) | | | | | |
| < 20 | 18 (15,52%) | 17 (16,35%) | 0 | 0 | 1 (50%) |
| 20-39 | 60 (51,72%) | 53 (50,96%) | 5 (63%) | 2 (100%) | 0 |
| 40-60 | 29 (25%) | 25 (24,04%) | 3 (38%) | 0 | 1 (50%) |
| >60 | 9 (7,76%) | 9 (8,65%) | 0 | 0 | 0 |
| Sexo (n - %) | | | | | |
| Feminino | 97 (83,62%) | 87 (83,65%) | 6 (75%) | 2 (100%) | 2 (100%) |
| Masculino | 19 (16,38) | 17 (16,35%) | (2) 25% | 0 | 0 |
| Tabagismo (n - %) | | | | | |
| Sim | 16 (13,79%) | 14 (13,46%) | 1 (12,5%) | 1 (50%) | 0 |
| Não | 100 (86,21%) | 90 (86,54%) | 7 (87,5%) | 1 (50%) | 2 (100%) |
| Orbitopatia (n - %) | | | | | |
| Sim | 75 (64,66%) | 69 (66,35%) | 4 (50%) | 1 (50%) | 1 (50%) |
| Não | 41 (35,34%) | 35 (33,65%) | 4 (50%) | 1 (50%) | 1 (50%) |
| Tamanho do bócio | | | | | |
| <1,5x LSN | 8 (6,9%) | 8 (7,69%) | 0 | 0 | 0 |
| 1,5-2,0 X LSN | 7 (6,03%) | 7 (6,73%) | 0 | 0 | 0 |
| > 2x LSN | 8 (6,9%) | 7 (6,73%) | 0 | 0 | 1 (50%) |
| NR | 93 (80,17%) | 82 (78,85%) | 8 (100%) | 2 (100%) | 1 (50%) |
| T4L | | | | | |
| <1,5x LSN | 14 (12,07%) | 11 (10,58%) | 1 (12,5%) | 0 | 2 (100%) |
| 1,5-2,0 X LSN | 10 (8,62%) | 10 (9,62%) | 0 | 0 | 0 |
| > 2x LSN | 24 (20,69%) | 19 (18,27%) | 5 (62,5%) | 0 | 0 |
| NR | 68 (58,62%) | 64 (61,54%) | 2 (25%) | 2 (100%) | 0 |
| T4T | | | | | |
| <1,5x LSN | 6 (5,17%) | 6 (5,77%) | 0 | 0 | 0 |
| 1,5-2,0 X LSN | 11 (9,48%) | 11 (10,58%) | 0 | 0 | 0 |
| > 2x LSN | 3 (2,59%) | 3 (2,88%) | 0 | 0 | 0 |
| NR | 96 (82,76%) | 84 (80,77%) | 8 (100%) | 2 (100%) | 2 (100%) |
| T3T | | | | | |
| <1,5x LSN | 9 (7,76%) | 8 (7,69%) | 1 (12,%) | 0 | 0 |
| 1,5-2,0 X LSN | 9 (7,76%) | 8 (7,69%) | 0 | 0 | 1 (50%) |
| > 2x LSN | 13 (11,21%) | 12 (11,54%) | 1 (12,5%) | 0 | 0 |
| NR | 85 (73,28%) | 76 (73,08%) | 6 (75%) | 2 (100%) | 1 (50%) |
| TRAB | | | | | |
| Positivo | 41 (35,34%) | 37 (35,58%) | 3 (37,5%) | 0 | 1 (50%) |
| Negativo | 8 (6,9%) | 6 (5,77%) | 2 (25%) | 0 | 0 |
| NR | 67 (57,76%) | 61 (58,65%) | 3 (37,5%) | 2 (100%) | 1 (50%) |
| Anti-TPO | | | | | |
| Positivo | 73 (62,93%) | 67 (64,42%) | 4 (50%) | 1 (50%) | 1 (50%) |
| Negativo | 13 (11,21%) | 10 (9,62%) | 2 (25%) | 0 | 1 (50%) |
| NR | 30 (25,86%) | 27 (25,96%) | 2 (25%) | 1 (50%) | 0 |
| Anti-Tg | | | | | |
| Positivo | 34 (29,31%) | 30 (28,85%) | 4 (50%) | 0 | 0 |
| Negativo | 35 (30,17%) | 30 (28,85%) | 3 (37,5%) | 0 | 2 (100%) |
| NR | 47 (40,52%) | 44 (42,31%) | 1 (12,5%) | 2 (100%) | 0 |
| Captação de I 24hs | | | | | |
| <1,5x LSN | 16 (13,79%) | 14 (13,46%) | 2 (25%) | 0 | 0 |
| 1,5-2,0 X LSN | 5 (4,31%) | 5 (4,81%) | 0 | 0 | 0 |
| > 2x LSN | 2 (1,72%) | 1 (0,96%) | 1 (12,5%) | 0 | 0 |
| NR | 93 (80,17%) | 84 (80,77%) | 5 (62,5%) | 2 (100%) | 2 (100%) |
| Tempo de seguimento (meses) | 93,54 (87,48) | 95,71 (88,29) | 36,25 (22,6) | 204 (48) | 99,5 (92,5) |

n: número de pacientes; DAT: droga antitireoidiana; RAI: radioiodo; Cx: cirurgia; LSN: limite superior da normalidade

T4L: T4 livre. T4T: T4 total. T3T: T3 total. TRAB: anticorpo anti-receptor de TSH.

Anti-TPO: anticorpo anti-tireoperoxidase. Anti-Tg: anticorpo anti-tireoglobulina.

Captação de I 24hs: captação de iodo de 24 horas; NR: dado não relatado; DP: desvio padrão.

Foram encontradas outras doenças autoimunes em sete pacientes (6,03%): diabetes melitus tipo 1, vitiligo, psoríase, pênfigo, esclerose sistêmica, esclerose múltipla e plaquetopenia autoimune. Complicações associadas ao hipertireoidismo foram encontradas em 25 (21,55%) pacientes: alterações hematológicas (14/12,07%), insuficiência cardíaca (4/3,45%), osteoporose (3/2,59%), mixedemapré-tibial (3/2,59%) com um dermatopatia de Graves clássica, fibrilação atrial em um paciente, miopatia em outro e hipertensão pulmonar em outro (0,86% cada). Dos 14 pacientes com alterações no hemograma quando foi feito o diagnóstico de hipertireoidismo, oito (6,90%) apresentaram anemia, dois (1,72%) plaquetopenia, dois (1,72%) anemia e plaquetopenia, um (0,86%) neutropenia e outro (0,76%), pancitopenia.

A modalidade de tratamento inicial mais usada nos pacientes com DG foi DAT, em 104 (89,66%), seguida por RAI, em 8 (6,9%) e CX, em 2 (1,72%). Observação sem tratamento inicial foi optada em 2 (1,72%) pacientes. Alguns fatores foram associados à escolha de DAT, como gestação (5/4,35%), idade avançada (3/2,88%), comorbidades com alto risco cirúrgico ou expectativa de vida limitada (1/0,96%), OG ativa moderada a severa (6/5,77%), e à escolha de RAI como contraindicação (CI) a DAT (1/0,87%). Não houve diferença estatisticamente significativa entre os pacientes em relação à modalidade inicial de tratamento. Dentre os 116 pacientes estudados, 72 (62,07%) chegaram ao nosso serviço após início do tratamento. Dentre os 72 pacientes com OG, DAT foi a modalidade de tratamento inicial em 67 (93,06%), seguida por RAI em 3 (4,17%), CX em 1 (1,36%) e observação em 1 (1,39%).

2. TERAPIA INICIAL

2.1. DAT

Dentre os 104 pacientes tratados inicialmente com DAT, 75 (72,12%) foram tratados com metimazol (MMI) e 28 (26,92%) com propiltiuracil (PTU). A maioria dos pacientes (67/64,42%) começou o tratamento previamente à chegada ao nosso serviço.

A dose inicial média de MMI usada foi de 34,37mg ($\pm 18,21$) e a de PTU foi de 360mg ($\pm 167,33$). Alguns (16/15,39%) pacientes fizeram uso concomitante de DAT e hormônio tireoideano. O tempo médio de tratamento com DAT foi de 4,4 anos ($\pm 3,75$). Ao final do tratamento, cinco pacientes tinham dosagem de TRAb, sendo dois positivos e três negativos.

Do total de 104 pacientes, 26 entraram em remissão, dos quais 18 permaneceram nesta condição, em um período médio de acompanhamento de 9,97 anos ($\pm 8,05$) e oito tiveram recidiva. O tempo médio para recidiva foi de 3,53anos ($\pm 2,48$). Após o tratamento com DAT, quatro (3,84%) pacientes evoluíram para hipotireoidismo, em tempo médio de 2,37 anos ($\pm 1,77$).

Dos 78 pacientes restantes, 16 (20,51%) ainda estavam em uso de DAT (média de 3,11 anos $\pm 3,45$, estando 13 em eutireoidismo e três em hipertireoidismo) e dois (2,57%) estavam em seguimento com menos de um ano após suspensão. Dentre os 60 outros pacientes que não entraram em remissão, 43 (55,13%) apresentaram persistência do hipertireoidismo, quatro (5,13%) apresentaram recorrência em menos de um ano de suspensão da medicação e em um (1,28%) houve necessidade de troca de modalidade por efeito adverso (EA) grave da medicação. Nos demais 12 (15,38%) pacientes não foi possível análise de remissão.

Dos 36 pacientes incluídos para análise, 14 estavam em remissão, com taxa de remissão de 38,88% (Figura 1). Desse 36 pacientes, três tinham TRAb ao final do tratamento, 2 positivos e 1 negativo. Dos 14 pacientes que entraram em remissão, dois (14,28%) tiveram recidiva.

2.2. RAI

A opção inicial de RAI foi escolhida em oito pacientes, e três foram tratados antes do início do acompanhamento no nosso serviço. A dose média foi de 22,5mCi ($\pm 7,5$). Metade dos pacientes fizeram uso prévio de MMI na dose média de 42,5mg ($\pm 17,85$).

Do total de sete pacientes, seis entraram e permaneceram em remissão, durante o seguimento médio de 3,69 anos ($\pm 1,60$). Após o tratamento com RAI, quatro pacientes evoluíram para hipotireoidismo, em tempo médio de quatro meses pós-dose ($\pm 1,41$). Nenhum paciente teve recidiva. Permanecem em acompanhamento quatro destes pacientes, um recebeu alta e um não retornou no ambulatório.

Dos cinco pacientes incluídos para análise, todos estavam em remissão, com taxa de remissão de 100% (Figura 1). Nenhum desses pacientes apresentou recidiva.

2.3. CX

Tireoidectomia total (TT) foi a opção inicial de tratamento em dois pacientes, sendo os dois submetidos a cirurgia antes do início do acompanhamento no serviço. Ambos entraram em remissão e não tiveram recidiva durante o acompanhamento com tempo médio de 17 anos (± 4).

3. MODALIDADES DE TRATAMENTO SUBSEQUENTES

Do total de 116 pacientes, foi necessária segunda opção de tratamento em 69 (59,48%), dos quais 61 não atingiram remissão e oito apresentaram recidiva do hipertireoidismo após a opção inicial. A segunda modalidade mais usada foi RAI, realizada em 49 pacientes (71,01%), seguida por CX em 12 (17,39%) e DAT em quatro (5,8%). Não havia dados disponíveis dos quatro pacientes restantes.

Dos 69 pacientes submetidos à segunda modalidade de tratamento, 55 apresentaram remissão e 15 (21,74%) necessitaram de outro tratamento (sete por não apresentarem remissão e oito por apresentarem recidiva). A terceira modalidade mais usada foi RAI, realizada em 10 pacientes (66,67%), seguida por DAT em quatro (26,67%). O paciente restante aguarda definição de nova opção de tratamento. Dos 14 pacientes submetidos a terceira opção, 12 apresentaram remissão e dois (16,67%) não, sendo tratados com RAI como quarta opção de tratamento e evoluindo ambos com remissão.

4. EFEITOS ADVERSOS E COMPLICAÇÕES DO TRATAMENTO

Foram encontrados EA associados ao uso de DAT em 22 (20,18%) dentre 109 pacientes que necessitaram do uso de medicação em qualquer momento do tratamento, como mostrado na tabela 2. Mais pacientes com EA estavam em uso de MMI (17,43%) que PTU (9,17%). Os EA associados ao MMI ocorreram predominantemente em pacientes com dose \geq 20mg/dia (94,44%) e ao PTU com $<$ 300mg (60%). Entre os 22 pacientes, em 10 foi optado por troca da terapia (outra DAT em nove e RAI em um), em 10 por manutenção e dois por suspensão.

Tabela 2 - Efeitos adversos associados a DAT*

| Efeitos adversos | Total | | MMI | | PTU | | MMI e PTU | |
|----------------------|-------|--------|-----|--------|-----|-------|-----------|-------|
| | n | % | n | % | n | % | n | % |
| Epigastria | 6 | 5,50% | 3 | 2,75% | 0 | 0,00% | 3 | 2,75% |
| Náuseas | 4 | 3,67% | 1 | 0,92% | 1 | 0,92% | 2 | 1,83% |
| Vômitos | 1 | 0,92% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 1 | 0,92% |
| Prurido | 2 | 1,83% | 2 | 1,83% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| Reação alérgica cuti | 4 | 3,67% | 0 | 0,00% | 2 | 1,83% | 2 | 1,83% |
| Farmacodermia | 1 | 0,92% | 1 | 0,92% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| Anemia | 1 | 0,92% | 1 | 0,92% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| Leucopenia | 1 | 0,92% | 1 | 0,92% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| Neutropenia | 5 | 4,59% | 3 | 2,75% | 0 | 0,00% | 2 | 1,83% |
| Linfopenia | 1 | 0,92% | 1 | 0,92% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| Plaquetopenia | 2 | 1,83% | 1 | 0,92% | 0 | 0,00% | 1 | 0,92% |
| Hepatite | 1 | 0,92% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 1 | 0,92% |
| Tontura | 1 | 0,92% | 1 | 0,92% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% |
| Palpitações | 1 | 0,92% | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 1 | 0,92% |
| Pacientes | 22 | 20,18% | 12 | 11,01% | 3 | 2,75% | 7 | 6,42% |

* número de pacientes que fizeram uso de DAT em algum momento do tratamento: 109
n: número de pacientes com efeitos adversos. DAT: droga antitiroídiana. MMI: metimazol.
PTU: propiltiuracil

Entre os 59 pacientes associados a tratamento com RAI em qualquer momento do tratamento, foram encontrados EA em sete (11,86%), sendo o mais comum dor cervical (5,08%), seguido por edema de face, artralgia, dor em membros, tireoide actínica, cefaleia e náuseas (1,69% cada).

Em relação ao tratamento cirúrgico, foram encontradas complicações em oito (57,14%) dos 14 pacientes submetidos a cirurgia. Ocorreu hipoparatiroidismo transitório em quatro (28,57%) pacientes e permanente em três (21,43%), paresia de cordas vocais em um (7,14%) e abscesso em outro (7,14%).

DISCUSSÃO

Esse estudo avaliou o acompanhamento do tratamento de pacientes com tireotoxicose mostrando DG como etiologia mais frequente e características demográficas dos pacientes consistentes com os dados da literatura. A prevalência do hipertireoidismo é aproximadamente 1,3% nos Estados Unidos e 0,8% na Europa.² DG é a causa mais comum (80% dos casos), com incidência anual de 20-50 por 100.000. Pode afetar pessoas em qualquer idade, mas o pico de incidência é entre 30 e 50 anos de idade, e é mais comum na raça branca.⁴ O risco ao longo da vida é de 3% para mulheres e 0,5% para homens.⁴ No nosso trabalho, 68,24% dos pacientes com tireotoxicose tinham DG, com idade média ao diagnóstico de 35,3 anos, e predominância em mulheres, com 83,62% dos casos.

O tratamento do hipertireoidismo por DG pode ser realizado por três modalidades: DAT, RAI ou CX. A escolha do tratamento inicial deve ser feita a partir das situações clínicas a favor de cada modalidade, CI, desvantagens e preferências do paciente.¹ Essa escolha varia com a região geográfica. Entre endocrinologistas clínicos americanos, 58,6% preferem RAI, 40,5% preferem curso prolongado de DAT e menos de 1% prefere CX.³ A maioria (67-85%) dos endocrinologistas do Brasil, da Europa e da Ásia prefere a terapia primária com DAT.^{3,5} No nosso serviço, o uso de DAT foi a opção de primeira escolha, sendo usada na maioria dos pacientes sem CI.

As DAT têm com vantagens não ser um tratamento ablativo e a ausência de hipotireoidismo depois do tratamento, e têm como desvantagens o risco de recorrência, a necessidade de ajuste frequente de dose, potencial para não adesão e EA. RAI tem como vantagens alta taxa de remissão e menor custo, e como desvantagens alta taxa de hipotireoidismo após o tratamento, potencial para início ou piora da OG, não aceitação do paciente por medo, risco de piora transitória da função da tireoide e CI em gestantes. CX tem como vantagens a alta taxa de remissão e melhores resultados em casos de pacientes com bólios grandes, coexistência de nódulos suspeitos ou hiperparatiroidismo primário, ou com OG significativa, e como desvantagens a evolução para hipotireoidismo, potencial de complicações cirúrgicas, custo mais alto, necessidade de cirurgia experiente.³

O objetivo do tratamento é atingir eutireoidismo o mais rapidamente possível de forma segura. O tratamento com DAT tem ainda um efeito benéfico imunossupressivo, com diminuição da autoimunidade tireoídiana e melhorado estado hipotireoideo que pode restaurar a regulação do sistema imune.¹ MMI deve ser a DAT de escolha em quase todos os pacientes, exceto durante o primeiro trimestre de gestação e para tratamento de crise tireotóxica. A dose deve ser titulada de acordo com o grau de disfunção tireoídiana. Um esquema

sugerido é: 5-10mg por dia se T4L é 1-1,5 vezes o limite superior da normalidade (LSN), 10-20 mg por dia se T4L é 1,5-2 vezes o LSN e 30-40mg se T4L é 2-3 vezes o LSN.¹ Em nosso estudo, 72,12% dos pacientes foram tratados inicialmente com MMI e 26,92% com PTU, com dose inicial média de MMI de 34,35 mg e de PTU de 360mg. Altas doses de DAT em alguns casos são combinadas com levotiroxina em doses para manter eutireoidismo (terapia de bloqueio e reposição), mas geralmente não é uma abordagem recomendada e pode resultar em altas taxas de EA.⁶ Entre os nossos pacientes, 16 fizeram tal terapia, a maioria associada a OG que contraindicou outro tratamento no momento.

O tratamento com DAT deve ser continuado por 12-18 meses, sendo descontinuado se os níveis de TSH e TRAb forem normais nessa ocasião.¹ A duração ideal da terapia ainda é controversa. Metanálise de 2010 concluiu que a duração ótima é de 12 a 18 meses, sendo que a taxa de remissão não é melhorada quando se mantém o tratamento por mais de 18 meses.⁷ Pacientes com níveis de TRAb persistentemente elevados devem continuar o tratamento (e repetir TRAb após 12-18 meses adicionais) ou optar por tratamento alternativo definitivo com RAI ou CX.¹ Em nosso trabalho, o tempo médio de tratamento com DAT foi de 4,4 anos. Ao final do tratamento, apenas cinco pacientes tinham dosagem de TRAb, sendo dois positivos e três negativos, o que associamos com dificuldade de realização já que não é coberto pelo SUS e com a recomendação de dosagem para término do tratamento apenas a partir de 2016.

Os achados de EA em nosso trabalho foram consistentes com a literatura, com ocorrência em 20,18% dos pacientes e predomínio de reações leves como alterações do trato gastrointestinal (5,50%) e reações cutâneas (3,67%). Em relação aos efeitos graves, cinco (4,59%) pacientes apresentaram neutropenia e um (0,92%), hepatite. Em uma revisão sistemática de oito estudos com 667 pacientes com DG recebendo MMI ou PTU, 13% dos pacientes tiveram EA, sendo prurido ourash menor em 6% dos pacientes em uso de MMI e 3% dos em uso de PTU, lesão hepatocelular em 2,7% dos em uso de PTU e 0,4% dos tratados com MMI.⁸ As reações cutâneas foram mais comuns com PTU ou MMI em alta dose (30 mg por dia), comparado a menor dose de MMI (15 mg por dia).⁸ Hepatotoxicidade foi comum com PTU.⁸

A taxa de remissão do tratamento com DAT está entre 40-50%² e varia nas diversas áreas geográficas. Foram relatados nos EUA taxas de remissão de 20-30% após 12-18 meses de medicação.¹⁰ Estudo europeu relatou 50-60% de remissão após 5-6 anos de tratamento¹¹, e do Japão, 68% após 2 anos de tratamento.¹² Revisão de 2010 de 26 estudos clínicos randomizados relatou taxa de remissão de 50-55%.⁸ Estudo coorte

de 2016 relatou taxa de sucesso de 51,7% como segunda modalidade mais usada (14%) e taxa de recidiva de 24,7% após seguimento de 2,64 anos, associando os resultados com seleção criteriosa dos pacientes.⁶ Menor taxa de remissão tem sido descrita em homens, tabagistas (especialmente homens), e com bócios maiores ($\geq 80g$), em crianças e adolescentes em relação aos adultos, e em menores de 40 anos em relação aos mais idosos.¹³ Doses iniciais maiores de MMI (60-80mg/d) não melhoram as taxas de remissão.¹⁴ Pacientes com elevações persistentes de TRAb no final do curso do tratamento com DAT são menos prováveis de estar em remissão, com taxas de recorrência de 80-100%.¹⁵ Pacientes com níveis baixos ou indetectáveis de TRAb no final do tratamento tem alta probabilidade de permanecer em remissão, com taxas de recorrência de 20-30%.¹⁵ Maior risco de recorrência está relacionado com hipertireoidismo grave, OG, duração do tratamento menor que 12 meses, elevada relação T3/T4, TSH persistentemente suprimido e, sobretudo, altas concentrações de TRAb no início ou no final do tratamento.⁴ Em nosso trabalho, análises incluindo características clínicas e laboratoriais para determinar possíveis variáveis relacionadas a remissão e recidiva não encontraram associações significativas, resultado provavelmente relacionado ao pequeno número de pacientes incluídos.

O objetivo do tratamento com RAI é controlar o hipertireoidismo e levar ao hipotireoidismo.¹ O sucesso depende fortemente da dose administrada, sendo geralmente realizada uma média de 10-15 mCi.¹ Estudos clínicos controlados randomizados mostraram que, em pacientes sem tratamento adjunto com DAT, a taxa de sucesso foi de 61% com 5,4 mCi16, 69% com 8,2 mCi16, 74% com 10mCi17, 81% com 15mCi17 e 86% com 15,7 mCi18. Uso prévio de DAT reduz a taxa de sucesso se usado na semana anterior ou após tratamento com RAI19. No nosso estudo, a dose média foi de 22,5 mCi e metade dos pacientes fizeram uso prévio de MMI na dose média de 42,5mg, com suspensão da medicação 7-15 dias antes da realização da dose de RAI.

A maioria dos pacientes responde a RAI com normalização da função tiroídiana em 4-8 semanas e hipotireoidismo comumente ocorre em 2-6 meses.¹ Um grande bócio hipocogênico à ultrassonografia, presença de anticorpos anti-TPO e doses elevadas de iodo radioativo (131I) aumentam a probabilidade de hipotireoidismo.²¹ No nosso estudo, 4 dos 7 pacientes evoluíram para hipotireoidismo, em tempo médio de 4 meses pós dose. Quando o hipertireoidismo persiste após seis meses de RAI, é sugerido retratamento com RAI.¹ Até cerca de 40% dos pacientes podem requerer mais de uma dose.³ Em nosso estudo, 5 de 45 pacientes tratados com RAI (como segunda modalidade de tratamento) foram submetidos a segunda dose após tempo médio de 14 meses após a primeira. Em

uma pequena porcentagem de pacientes com hipertireoidismo refratário a várias administrações de RAI, cirurgia deve ser considerada.²² Uma complicação é a tireoidite actínica, que ocorre em até 3% dos pacientes, com dor na região cervical anterior (com duração de 3-4 semanas) e exacerbação do quadro de hipertireoidismo.³ Em nosso estudo, foi relatado dor cervical em 42,86% e tireoidite actínica em 14,29%. O tratamento com I¹³¹I pode precipitar ou exacerbar a OG, devendo ser uma complicação considerada principalmente em indivíduos fumantes, na presença de OG ativa e hipertireoidismo grave.²² Em nossos dados, 3 pacientes desenvolveram OG após o tratamento com RAI.

Estudos mostram maior taxa de remissão e menor de recorrência do tratamento com RAI quando comparado com DAT. Estudo coorte de 2016 relatou 92% de sucesso, com dose média de 16,5 mCi, sendo maior que em estudos prévios com taxas de sucesso 71 e 86%, e maior taxa de falência do tratamento com DAT (48,3%) quando comparado com RAI (8%) com HR de 7.6, $p < 0.0001$.⁵ Meta-análise de 2013 de oito estudos com 1402 pacientes mostrou taxa de recorrência de 52,7% para DAT e 15% para RAI (OR 6.25; 95% IC, 2.40–16.67).⁸ Apesar do número pequeno de pacientes deste trabalho tratados com RAI como primeira opção, a taxa de remissão foi maior que a de pacientes tratados com DAT, consistente com os dados da literatura.

No tratamento cirúrgico, o procedimento de escolha é tireoidectomia quase total ou total (TT).¹ TT tem risco quase zero de recorrência, enquanto a subtotal pode ter 8% de risco de persistência ou recorrência do hipertireoidismo em 5 anos.^{23,24} Os nossos dois pacientes realizaram TT e ambos tiveram remissão, corroborando com a literatura com alta taxa de sucesso. As complicações mais comuns após tireoidectomia são hipocalcemia por hipoparatiroidismo (transitório ou permanente), lesão de nervo laríngeo recorrente (NLR) ou superior, sangramento e complicações relacionadas a anestesia.¹ Em nossos pacientes, houve relato de hipoparatiroidismo transitório em 4 pacientes, permanente em 3, parestesia de cordas vocais em 1 e abscesso em outro.

Este trabalho apresentou algumas limitações principalmente por se tratar de estudo retrospectivo, em que as informações são fornecidas pelos pacientes e anotadas nos prontuários por diferentes profissionais ao longo do tempo dentre acadêmicos, residentes e médicos do serviço. Outras dificuldades foram diagnóstico e início do tratamento não realizados no serviço, métodos de exames laboratoriais diferentes entre os pacientes, primeiros exames disponíveis só após início do tratamento, a falta de adesão dos pacientes ao tratamento medicamentoso, possivelmente associada a dificuldade financeira, compreensão prejudicada e falta de motivação, o que aumentou a taxa de

exclusão para análise dos dados. Consideramos como pontos positivos do trabalho, a apresentação dos dados para conhecimento do nosso serviço, avaliação crítica dos resultados encontrados e estímulo à discussão para melhora da qualidade do cuidado prestado aos pacientes com DG.

CONCLUSÕES

Esse estudo mostrou que os principais etiologias de tireotoxicose dos pacientes em acompanhamento no HC-UFG foram DG e BMNT com 68,24% e 9,41%, respectivamente. DAT foi a primeira opção de escolha no serviço para tratamento da DG (89,66% dos casos), mostrando a importância dessa abordagem de tratamento em nosso meio e necessidade de uso de forma adequada e criteriosa. É necessário rever a orientação do tratamento proposto ao paciente e reforçar a necessidade de adesão. A taxa de remissão com DAT foi de 38,88%, mostrando efetividade semelhante aos dados da literatura. Muitos pacientes necessitaram de uso sequencial de outras modalidades de tratamento para resolução da doença. Os tratamentos com RAI e CX foram mais efetivos que DAT, com taxa de remissão de 100%. O tratamento realizado no serviço foi condizente com as recomendações atuais da literatura. Não foram identificados fatores associados a remissão e recidiva, sendo necessários estudos prospectivos com maior número de casos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ross DS, Burch HB, Cooper DS, Greenlee MC, Laurberg P, Maia AL, Rivkees SA, Samuels M, Sosa JA, Stan MN, Walter MA. 2016 American Thyroid Association Guidelines for Diagnosis and Management of Hyperthyroidism and Other Causes of Thyrotoxicosis. *Thyroid*. October 2016; 26(10): 1343-1421.
- De Leo S, Lee SY, Braverman LE. Hyperthyroidism. *Lancet* 2016; 388(10047):906–18.
- Endocrinologia clínica/Lucio Vilar et al – 6. Ed.- Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. P.866-914.
- Smith TJ, Hegedus L. Graves' Disease. *N Engl J Med* 2016; 375:1552-65.
- Sundaresh V, Brito JP, Thapa P, Bahn RS, Stan MN. Comparative Effectiveness of Treatment Choices for Graves' Hyperthyroidism: A Historical Cohort Study. *Thyroid*. April 2017; 27(4): 497-505.
- Abraham P, Avenell A, Park CM, Watson WA, Bevan JS. 2005 A systematic review of drug therapy for Graves' hyperthyroidism. *Eur J Endocrinol* 153:489–498.
- Abraham P, Avenell A, McGeoch SC, Clark LF, Bevan JS. Antithyroid drug regimen for treating Graves' hyperthyroidism. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010; 1:CD003420.
- Sundaresh V, Brito JP, Wang Z. Comparative effectiveness of therapies for Graves' hyperthyroidism: a systematic review and network meta-analysis. *J Clin Endocrinol Metab*. 2013 Sep;98(9):3671-7.
- Klein I, Becker DV, Levey GS. 1994 Treatment of hyperthyroid disease. *Ann Intern Med* 121:281–288.
- Mazza E, Carlini M, Flecchia D, Blatto A, Zuccarini O, Gamba S, Beninati S, Messina M. 2008 Long-term followup of patients with hyperthyroidism due to Graves' disease treated with methimazole. Comparison of usual treatment schedule with drug discontinuation vs continuous treatment with low methimazole doses: a retrospective study. *J Endocrinol Invest* 31:866–872.
- Konishi T, Okamoto Y, Ueda M, Fukuda Y, Harusato I, Tsukamoto Y, Hamada M. 2011 Drug discontinuation after treatment with minimum maintenance dose of an antithyroid drug in Graves' disease: a retrospective study on effects of treatment duration with minimum maintenance dose on lasting remission. *Endocr J* 58:95–100.

12. Allahabadia A, Daykin J, Holder RL, Sheppard MC, Gough SCL, Franklyn JA. Age and gender predict the outcome of treatment for Graves' hyperthyroidism. *J Clin Endocrinol Metab.* 2000; 85:1038-42.
13. Kruljac I, Solter D, Vrkljan AM, Solter M. 2015 Remission of Graves' disease is not related to early restoration of euthyroidism with high-dose methimazole therapy. *Endocr Res* 40:25-28.
14. Laurberg P, Wallin G, Tallstedt L, Abraham-Nordling M, Lundell G, Torring O. 2008 TSH-receptor autoimmunity in Graves' disease after therapy with anti-thyroid drugs, surgery, or radioiodine: a 5 year prospective randomized study. *Eur J Endocrinol* 158:69-75.
15. Kung AW, Yau CC, Cheng AC. 1995 The action of methimazole and L-thyroxine in radioiodine therapy: a prospective study on the incidence of hypothyroidism. *Thyroid* 5:7-12.
16. Bonnema SJ, Bennedbaek FN, Veje A, Marving J, Hegedus L. 2004 Propylthiouracil before 131I therapy of hyperthyroid diseases: effect on cure rate evaluated by a randomized clinical trial. *J Clin Endocrinol Metab* 89: 4439-4444.
17. Santos RB, Romaldini JH, Ward LS. 2012 A randomized controlled trial to evaluate the effectiveness of 2 regimens of fixed iodine (131I) doses for Graves disease treatment. *Clin Nucl Med* 37:241-244.
18. Braga M, Walpert N, Burch HB, Solomon BL, Cooper DS. 2002 The effect of methimazole on cure rates after radioiodine treatment for Graves' hyperthyroidism: a randomized clinical trial. *Thyroid* 12:135-139.
19. Walter MA, Briel M, Christ-Crain M, Bonnema SJ, Connell J, Cooper DS, Bucher HC, Müller-Brand J, Müller B. 2007 Effects of antithyroid drugs on radioiodine treatment: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *BMJ* 334:51.
20. Hegedus L. Treatment of Graves' hyperthyroidism: evidence based and emerging modalities. *Endocrinol Metab Clin North Am.* 2009; 38:355-71.
21. Alexander EK, Larsen PR. 2002 High dose of (131I) therapy for the treatment of hyperthyroidism caused by Graves' disease. *J Clin Endocrinol Metab* 87:1073-1077.
22. Bartalena L. The dilemma of how to manage Graves' hyperthyroidism in patients with associated orbitopathy. *J Clin Endocrinol Metabol.* 2011; 96:592-9.
23. Guo Z, Yu P, Liu Z, Si Y, Jin M. 2013 Total thyroidectomy vs bilateral subtotal thyroidectomy in patients with Graves' diseases: a meta-analysis of randomized clinical trials. *Clin Endocrinol (Oxf)* 79:739-746.
24. Sung TY, Lee YM, Yoon JH, Chung KW, Hong SJ. 2015 Long-term effect of surgery in Graves' disease: 20 years experience in a single institution. *Int J Endocrinol* 2015:542641.

EXIGÊNCIAS ATUAIS PARA A REGULAMENTAÇÃO E FUNCIONAMENTO DE CENTROS DE REPRODUÇÃO ASSISTIDA NO BRASIL, UNIÃO EUROPEIA E ESTADOS UNIDOS

CURRENT REQUIREMENTS FOR THE REGULATION AND OPERATION OF ASSISTED REPRODUCTION IN BRAZIL, EUROPEAN UNION AND UNITED STATES CENTRES

LUCAS AMARAL DRUZIAN¹, VICTOR HUGO ALVES DE OLIVEIRA¹, KARINE QUEIROZ POLETTO², MARIO SILVA APPROBATO³, FABIANA CARMO APPROBATO⁴, EDUARDO CAMELO DE CASTRO⁵

RESUMO

Objetivo: Descrever as exigências atuais para a regulamentação e funcionamento dos Centros de Reprodução Assistida no Brasil, União Europeia e Estados Unidos. Método: Estudo descritivo. Pesquisa realizada por meio da busca de informações nas regulamentações, normas e leis dos conselhos de medicina, vigilâncias, Ministérios da Saúde, da Justiça e dos Governos de cada país, entre janeiro e julho de 2016. Resultados e Conclusões: Não existe uma padronização entre as regulamentações, apesar de alguns aspectos serem semelhantes entre os países no que tange à autorização para funcionamento, inspeção e regulamento interno; equipe de trabalho; manipulação das amostras em sala limpa; sala de coleta; laboratório de fertilização in vitro; armazenamento das amostras; registros e rastreabilidade; análises laboratoriais exigidas; e qualidade do serviço. No Brasil, observa-se uma regulamentação extremamente criteriosa que aborda de forma bem específica os aspectos estruturais. Na União Européia observou-se que a diretiva vigente é bem ampla, permitindo assim, que os estados-membros, através de sua própria legislação, definam seus critérios para o adequado funcionamento de centros de reprodução assistida. Nos Estados Unidos, apesar de vários órgãos determinarem suas normas, a Sociedade Americana de Medicina Reprodutiva é quem define, de forma simplificada e padronizada, as orientações que cada centro deve seguir.

DESCRITORES: FISCALIZAÇÃO; CONTROLE DE INSTALAÇÕES; CONTROLE DE QUALIDADE; REPRODUÇÃO ASSISTIDA

ABSTRACT

Objective: to describe the current requirements for the regulation and operation of assisted reproduction in Brazil, European Union and United States centres. Method: descriptive study. Research carried out by means of searching for information on the regulations, standards and laws of the medical advice, surveillance, ministries of health and justice, beyond the Governments of each country, between January and July 2016. Results and conclusion: there is no standardization between regulations, although some aspects are similar among countries regarding the authorization for operation, inspection and procedure rules; team work; handling specimens in clean room; collecting room; IVF lab; samples storage; records and traceability; laboratory tests required and quality of service. In Brazil, there is a judicious regulation that addresses very specific structural aspects. The European Union noted that the current policy is very wide, allowing themember, determine your own legislation and your criteria for the proper functioning of assisted reproduction centres. In the United States, despite various organs predict standards, the American Society for Reproductive Medicine is who defines, simplify and standardize, the guidelines that each centre should follow.

KEYWORDS: SUPERVISION; FACILITIES CONTROL; QUALITY CONTROL; ASSISTED REPRODUCTION.

1 - Médico. Pontifícia Universidade Católica de Goiás

2 - Professora Adjunto da Universidade de Gurupi - UNIRG. Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde - Laboratório de Reprodução Humana do HC/UFG.

3 - Professor Titular de Ginecologia e Obstetrícia da FM/UFG. Diretor do Laboratório de Reprodução Humana do HC/UFG.

4 - Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde - Laboratório de Reprodução Humana do HC/UFG. Mestre UFG.

5 - Professor Adjunto Doutor do Laboratório de Reprodução Humana do HC/UFG.

INTRODUÇÃO

Estima-se que a infertilidade possa afetar entre 8 e 12% dos casais em idade reprodutiva¹. Em algumas regiões do mundo, a incidência de infertilidade pode atingir taxas de até 30%². Com isso, a cada dia, novos centros especializados em reprodução iniciam suas atividades.

Até 2004, havia uma lacuna com relação à regulação desses centros que vinham se expandindo em todo o mundo. Essa brecha induziu um aumento da demanda da atuação dos órgãos de vigilância, em decorrência do risco de exposição da população a procedimentos e atividades dessa natureza sem o adequado controle de qualidade e segurança à saúde.

No Brasil, a Anvisa ficou responsável por implementar normas e fiscalizar os Centros de Reprodução Assistida (CRA). Em 2006, a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) de número 33, intitulada "Regulamento de bancos de células e tecidos germinativos", normatizou o funcionamento destes centros³, foi revogada pela RDC número 23 de 2011, que está em vigência até os dias atuais⁴.

A União Europeia (UE), reconhecida pelo nascimento da primeira "bebê de proveta" por fecundação *in vitro* (Inglaterra, 1978), apresenta diretrizes específicas para a prática da Reprodução Humana (RH). Existe uma aplicação uniforme através do "Código Único Europeu" em toda a União, definindo as obrigações das autoridades competentes de cada estado-membro e dos serviços manipuladores de tecidos⁵. Sabe-se que as normas criadas como a Diretiva 2006/86/CE, que são atualmente vigentes, não definem claramente inúmeras especificações, principalmente relacionado à técnica empregada, surgindo à necessidade de cada país elaborar leis que transpõe para a ordem jurídica interna todas as diretivas, com a possibilidade de haver legislações diferentes em cada estado-membro.

Já nos Estados Unidos, várias instituições predizem normas para o correto funcionamento e fiscalização dos CRA: Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Food and Drug Administration (FDA) e Centers for Medicare and Medicaid Services (CMS)⁶. Enquanto o CDC monitora o funcionamento dos CRA para garantir o controle de resultados, o FDA, através da Parte 1271 do Code of Federal Regulations Title 21 (CFR 21), é responsável por estabelecer critérios de rastreio e normas para os testes laboratoriais⁷. Já os CMS, através da Clinical Laboratory Improvement Act (CLIA), garantem a qualidade dos procedimentos a partir de fiscalizações, estabelecendo padrões de confiabilidade e certificação⁶. Entretanto, na ausência de uma única regulamentação, a Sociedade Americana de Medicina Reprodutiva redigiu o intitulado *Revised Guidelines for Human Embriology and Andrology Laboratories*, publicado em 2008, que orienta os CRA e contém normas de procedimentos; rotinas de serviço e normas estruturais para o adequado funcionamento e regulamentação⁸.

Este estudo tem como objetivo descrever as principais exigências atuais para a regulamentação e funcionamento dos Centros de Reprodução Assistida no Brasil, União Europeia e Estados Unidos, no que tange à autorização para funcionamento, inspeção e regulamento interno; equipe de trabalho; manipulação das amostras em sala limpa; sala de coleta; laboratório de fertilização *in vitro*; armazenamento das amostras; registros e rastreabilidade; análises laboratoriais exigidas e, qualidade do serviço.

MÉTODOS

Estudo descritivo, das normas e regulamentações, referente ao adequado funcionamento de centros de reprodução assistida no Brasil, União Europeia e Estados Unidos. Pesquisa realizada por meio da busca de informações nas regulamentações, normas e leis dos conselhos de medicina, vigilâncias, Ministérios da Saúde, da Justiça e dos Governos de cada país, entre janeiro e julho de 2016.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As regulamentações no Brasil, UE e EUA, apresentam semelhanças e diferenças marcantes. Elas são importantes para definir desde aspectos relacionados à inspeção e autorização para funcionamento, critérios para seleção, coleta e armazenamento, até diversos aspectos estruturais, assegurando sempre o bem-estar dos pacientes e de todas as pessoas envolvidas. Sabe-se que cada normativa se adequa às legislações promulgadas em seus respectivos locais de origem, sendo influenciadas também pelas diretrizes de sociedades correspondentes e órgãos de licenciamento e supervisão.

Desde o surgimento da Reprodução Humana, é visível a evolução não só da tecnologia dos tratamentos, mas, também de mecanismos reguladores para sua utilização. É crescente o número de países que utilizam leis, normas ou guias de referência para regulamentação da reprodução assistida. Tal fato constitui um avanço para os pacientes e para os profissionais de saúde envolvidos nessa especialidade médica. Portanto, as principais exigências relativas às regulamentações para o adequado funcionamento de CRA nos países estudados encontram-se simplificados em Tabela 1.

AUTORIZAÇÃO PARA FUNCIONAMENTO, INSPEÇÃO E REGULAMENTO INTERNO

No Brasil, a RDC 23 de 2011 determina que os CRA devam apresentar licença de funcionamento, licença sanitária ou alvará sanitário atualizado, emitido pela ANVISA⁴. Na UE, cabe ao Comitê de Reprodução Humana de cada estado-membro estabelecer a validação ou aprovação; no caso de equipamento ou ambientes, tudo devidamente documentado para que proporcionem um elevado grau de segurança do processo⁹. Já nos EUA, é previsto que o laboratório deva ser certificado por uma agência apropriada, como, por exemplo:

TABELA 1: Principais exigências para o adequado funcionamento de CRA no Brasil, União Europeia e Estados Unidos.

| PRINCIPAIS EXIGÊNCIAS PARA O ADEQUADO FUNCIONAMENTO DE CENTRO REPRODUÇÃO | | | |
|--|--|---|--|
| | Brasil | União Europeia | Estados Unidos |
| AUTORIZAÇÃO PARA FUNCIONAMENTO: | ANVISA | Comitê de Reprodução Humana de cada estado-membro | Agência Apropriada (Ex.: Sociedade Americana de Medicina Reprodutiva) |
| INSPEÇÃO: | ANVISA | Auditoria por cada estado-membro | Secretaria de Saúde local |
| REGULAMENTO INTERNO: | Manual Técnico Operacional(MTO) | Procedimentos Operativos Normalizados (PON) | Manual do Comitê Nacional para Normas de Laboratório (NCCLS) |
| EQUIPE: | Supervisão técnica por profissional legalmente habilitado | Profissionais precisam ter concluído com êxito um programa de formação específica | No mínimo duas pessoas qualificadas que sejam capazes de realizar todos os serviços técnicos. |
| SALA LIMPA: | Cabine de segurança biológica Classe II Tipo A; módulo de fluxo unidirecional; ou sala classificada como ISO classe 5 | Controle microbiológico do ar (Grau A) e das áreas de trabalho (Grau D) com filtros HEPA 2 | Não consta especificações |
| COLETA: | Estabelece sistema de climatização, manutenção de temperatura e umidade, vazão mínima de ar exterior e uma filtragem mínima de insuflamento classe G4 | Não específica, mas exige instalações adequadas que reduz contaminações | Exige área de preparação diferente da área de manipulação; Sala de coleta próxima ao laboratório de fertilização. |
| LABORATÓRIO DE FERTILIZAÇÃO IN VITRO: | Estabelece sistema de climatização, condições de controle da temperatura e umidade, vazão mínima de ar e a filtragem mínima no insuflamento com filtros G3+carvão ativado+F8 | Cada laboratório possui suas próprias políticas de procedimentos, limpeza e manutenção, eliminação de resíduos e de reorganização | Exige microscópios adequados para a recuperação, análise e manipulação e/ou micromanipulação |
| ARMAZENAMENTO: | A sala de criopreservação/armazenamento deve possuir visualização externa e sistema exclusivo de exaustão mecânica | Comitê local de cada região da UE deverá definir por meio de uma legislação as condições de armazenamento | Inespecífico |
| REGISTROS: | Mantidos por um período mínimo de 20 anos | Mantidos de forma a assegurar o acesso por 30anos | Não consta um período mínimo. |
| RASTREABILIDADE: | Identificação numérica ou alfanumérica, permitindo sua rastreabilidade | Código Único Europeu | Não consta um sistema de rastreabilidade exigido |
| CRITÉRIOS DE SELEÇÃO E ANÁLISES LABORATORIAIS EXIGIDAS: | Investigação para todos: sífilis, hepatites (B e C), HIV (1 e 2), HTLV (I e II), clamídia e Zika vírus | Modifica de acordo com as formas de parceiros envolvidos | Investiga HIV (1 e 2), hepatites (B e C), HTLV, sífilis, clamídia e gonorreia |
| QUALIDADE: | Sistema Nacional de Produção de Embriões (SisEmbrio) | Relatórios de síntese da Comissão publicados no portal Europa e o VISTART | Exigido lista de todos os tecidos e células humanas em até 5 dias após o início das operações. Com atualização geral anualmente. |

a Sociedade Americana de Medicina Reprodutiva e o Banco de Tecidos do Estado de Nova Iorque, e devem estar em conformidade com a lei local, estadual e/ou federal⁶.

Como uma forma de inspecionar as regulamentações, a ANVISA capacita inspetores e cabe às unidades estaduais e municipais a certificação e fiscalização dos CRA⁴. Enquanto isso, na UE, os estados-membros são responsáveis por criar um sistema de auditoria, conduzidas de forma independente por pessoas formadas e competentes, pelo menos de dois em dois anos, no sentido de verificar a conformidade com os protocolos aprovados e os requisitos regulamentares⁹.

Nos EUA, são abordadas na CLIA as regulamentações de inspeção para qualquer tipo de laboratório, o que inclui os CRA. A Secretaria de Saúde deve ter acesso a todas as instalações, equipamentos, materiais, registros e informações, verificando se o laboratório está sendo operado de acordo com as normas. Inspeções de laboratórios não acreditados devem ser realizadas bianualmente, já inspeções de laboratórios acreditados devem ser realizadas quando a secretaria determinar¹⁰.

Além da regulamentação externa, os CRA brasileiros devem possuir um Manual Técnico Operacional (MTO), um regula-

mento interno definindo com detalhes todos os procedimentos realizados, desde a seleção de gametas até o armazenamento, sob a forma de instruções. Sendo que este deve estar acessível, a qualquer momento, a todos os funcionários e deverá ser revisado anualmente ou em prazo inferior, sempre assinado e datado pelo Responsável Técnico do serviço⁴.

Do mesmo modo, a diretiva 2006 da Comissão Europeia e os Guidelines americanos estabeleceram que todos os CRA tenham suas políticas internas. Denominados de Procedimentos Operativos Normalizados (PON), os regulamentos internos europeus, precisam ser revistos regularmente e devem cumprir as normas definidas na diretiva^{9,11}. Nos EUA não existe um termo em específico para esses regulamentos, porém, é indicado o manual do Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS) como base para os CRA seguirem⁶.

EQUIPE DE TRABALHO

Uma equipe técnica com todos os recursos necessários para o desempenho de suas atribuições está relacionada ao sistema de gestão de qualidade. No Brasil é exigida supervisão técnica, por profissional de nível superior, legalmente habilitado durante todo o período de funcionamento do serviço, associado há trei-

namento periódico da equipe e auditorias internas constantes⁴. Na UE, para a coleta de tecidos e células de origem humana, os profissionais precisam ter concluído com êxito um programa de formação em uma clínica especializada e autorizada¹¹.

Já nas recomendações americanas se nota que esse item é bem mais específico e exigente. A normativa estabelece exigências específicas sobre a qualificação dos profissionais, devendo existir dentro da equipe um diretor com qualificação de doutorado, associado à especialização e/ou treinamento em medicina reprodutiva, com no mínimo dois anos de experiência e um período de pelo menos seis meses de treinamento com a conclusão de pelo menos 60 procedimentos de fertilização. É exigido ainda um ou mais supervisores subordinados ao diretor da unidade, que devem ter diploma de bacharelado ou mestrado em medicina reprodutiva, com formação documentada, que inclui a realização também de 60 procedimentos sob supervisão; e um técnico em Reprodução Assistida que deve satisfazer os requisitos exigidos pelo supervisor ou ter um diploma de bacharelado ou mestrado em medicina reprodutiva, e ter formação documentada de no mínimo 30 procedimentos de fertilização humana, sob supervisão contínua do diretor ou supervisor do laboratório⁶.

MANIPULAÇÃO DAS AMOSTRAS EM SALA LIMPA

Salas limpas são áreas adaptadas, com controle do número de partículas existentes no ambiente, evitando contaminação¹². No Brasil, desde a primeira Resolução de 2002, é estabelecido que a manipulação das amostras deva ser efetuada em uma área limpa e, para a obtenção dessas condições, os centros devem utilizar uma das seguintes opções: cabine de segurança biológica Classe II Tipo A; módulo de fluxo unidirecional; ou sala classificada como ISO classe 5⁴.

A diretiva europeia exige também que a manipulação de amostras biológicas seja realizada em áreas limpas, porém, diferentemente do Brasil, estabelece que sempre que os tecidos e células sejam expostos ao meio ambiente durante o processamento, sem um processo subsequente de inativação microbiana, a qualidade do ar com contagem de partículas e de colônias deverá ser equivalentes às de Grau A, associado a uma ventilação e filtração do ar nas áreas adjacentes no mínimo do tipo D⁹. Para isso, é necessário que se instale filtros terminais do tipo *High Efficiency Particulate Air (HEPA) 2* (significa isolamento respiratório com pressão negativa e filtragem) no sistema de insuflamento¹³. Embora a regulamentação americana não seja específica em relação à qualidade do ar, é previsto que os serviços controlem adequadamente as condições ambientais e forneçam condições operacionais apropriadas, as quais devem ser validadas, principalmente nos locais onde há risco de contaminação¹⁴.

SALA DE COLETA

A sala de coleta é uma unidade importante dentro de um CRA, destinada à coleta de oócitos, coleta cirúrgica de espermato-

zóides e coleta de tecidos germinativos. No Brasil existem regulamentações estruturais específicas para cada situação. Por exemplo, para a coleta de oócitos e de tecidos (ovariano e testicular), deve apresentar para o seu adequado funcionamento no mínimo um sistema de climatização com pressão positiva, em relação aos ambientes adjacentes; a manutenção de temperatura entre 23° C e 27° C, a umidade relativa de 40% a 70%; a vazão mínima de ar exterior de 6 (m³/h)/m²; a vazão mínima de ar total de 18 (m³/h)/m² e uma filtragem mínima de insuflamento classe G4⁴.

A UE estabelece de modo amplo que as coletas deverão ser realizadas em instalações adequadas, respeitando procedimentos que reduzam ao mínimo as contaminações, especificamente a bacteriana, dos tecidos e células colhidos¹¹. Portanto, não são especificados critérios que cada sala de coleta deve seguir, tais como existem no Brasil. Os Guidelines americanos estabelecem que o espaço da sala de coleta deve ser adequado e que os materiais para manipulação, a ventilação da área e a limpeza devem ser apropriados para o trabalho de laboratório. A sala de coleta deve estar em proximidade com o laboratório de fertilização e deve haver um sistema de comunicação entre a sala de coleta e o laboratório de fertilização onde a comunicação direta não seja possível⁶. Especificações quanto à temperatura da sala, umidade e filtragem do ar, pressão positiva e vazão mínima também não constam.

LABORATÓRIO DE FERTILIZAÇÃO IN VITRO

A normativa brasileira tem exigências muito específicas para os Laboratórios de Fertilização in vitro (LFIV). É necessária a presença de um sistema de climatização que mantém a pressão positiva em relação aos ambientes adjacentes, condições de controle da temperatura entre 23°C a 27°C, uma umidade relativa do ar de 40% a 70%; a vazão mínima de ar total de 45 (m³/h)/m²; vazão mínima de ar exterior de 15 (m³/h)/m² e a filtragem mínima no insuflamento com filtros G3+carvão ativado+F84.

Na UE, é estabelecido que cada laboratório deva possuir políticas e procedimentos escritos em matéria de acesso controlado, limpeza e manutenção, eliminação de resíduos e de reorganização de serviços em caso de emergência⁹. Nos EUA, a normativa refere apenas que nos LFIV, devem ser usados microscópios adequados para a recuperação de oócitos, determinação da fertilização, análise do sêmen, manipulação de oócitos ou embriões, e/ou micromanipulação de oócitos ou embriões⁶. Portanto, diferentemente da regulamentação brasileira, especificações como sistema de climatização, condições de controle da temperatura, umidade relativa do ar, vazão mínima de ar e a filtragem mínima no insuflamento não foram abordados em ambos os locais.

ARMAZENAMENTO DAS AMOSTRAS

Quanto ao processo de armazenamento, no Brasil, mais uma vez, a regulamentação estabelece criteriosamente algumas

questões. Define, por exemplo: que a sala de criopreservação tenha visualização externa do seu interior, sistema exclusivo de exaustão mecânica (vazão mínima de ar total de 75 (m³/h)/m²), além de um sensor do nível de oxigênio ambiental com alarme sonoro e visual⁴. Na UE, o comitê local de cada região deverá definir por meio de uma legislação as condições de armazenamento necessárias para a manutenção das propriedades dos tecidos e células, incluindo parâmetros relevantes como a temperatura, umidade ou qualidade do ar⁹.

Sobre os reservatórios ou containers, os CRA brasileiros devem ter locais específicos para o armazenamento de sêmen, tecidos germinativos, oócitos e embriões. A diretiva europeia estabelece que tenham de ser previstas instalações de armazenamento que separem e distingam claramente tecidos e células autorizados dos não autorizados, no sentido de evitar trocas e contaminações⁹.

REGISTROS E RASTREABILIDADE

Duas questões importantes dentro dos CRA são os registros e a rastreabilidade. No Brasil, os centros devem manter disponíveis por todo o período de armazenamento das amostras e por um período mínimo de 20 anos após a sua utilização terapêutica, arquivos de documentos e todos os registros realizados. Além disso, deverá ser feito em cada amostra coletada, uma identificação numérica ou alfanumérica, permitindo sua rastreabilidade, desde a coleta até a disponibilização das células, tecidos germinativos e/ou embrião⁴.

Na UE todos os registros que sejam importantes para a segurança e qualidade dos tecidos e células são mantidos por pelo menos 30 anos após a utilização clínica ou eliminação^{11,9}. Para a rastreabilidade, o Código Único Europeu foi então criado e aplicado, permitindo identificar a doação e a identificação do produto, a todos os tecidos e células distribuídos para aplicação em seres humanos, incluindo os importados de países terceiros¹⁶.

Nos Guidelines americanos não constam especificações quanto ao número de anos em que os registros devem ser guardados, assim como também não consta no CFR 21. Entretanto, quanto há rastreabilidade, é abordado que todas as etapas ao longo do procedimento devem ser rastreáveis pela equipe técnica que o realiza e que os oócitos devem ser contabilizados desde a coleta⁶.

ANÁLISES LABORATORIAIS EXIGIDAS

Visando principalmente a segurança e o aumento da qualidade nos CRA, destaca-se a triagem laboratorial exigida pelas resoluções. Seguindo alguns parâmetros internacionais, no Brasil, são realizados testes laboratoriais para sífilis, hepatites (B e C), *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) 1 e 2, *Human T-Lymphotropic Virus* (HTLV) I e II, que se reagente, positiva ou inconclusiva são critérios de exclusão definitiva de doadores⁴. Existem alguns critérios de exclusão temporária, tais como exames para a detecção de clamídia e gonococcus e mais

recentemente, como medida de prevenção para microcefalia, o anticorpo contra o Zika vírus¹⁷.

A UE exige algumas análises laboratoriais modificando de acordo com os parceiros envolvidos. Entre parceiros para utilização direta, não são necessários nenhuma análise. Entre parceiros para utilização não direta, é exigida investigação para HIV 1 e 2, hepatites (B e C), HTLV I e em determinadas circunstâncias podem ser necessárias análises adicionais, em função dos antecedentes do doador em termos de viagens e exposição (por exemplo, malária, citomegalovírus e doença de Chagas)¹¹. Um fato curioso é que resultados positivos não impedem a doação entre parceiros, de acordo com as disposições de direito interno.

Entre não parceiros as exigências aumentam e os doadores devem ter negatividade para o HIV (1 e 2), hepatites (B e C) e sífilis, numa amostra de soro ou plasma. Os doadores de esperma devem ainda ter negatividade para a Clamídia numa amostra de urina analisada pela Técnica de Amplificação do Ácido Nucléico (TAA). Análises de anticorpos de HTLV I em doadores que vivam ou sejam provenientes de zonas com elevada incidência ou com parceiros sexuais provenientes dessas zonas também devem ser exigidas¹¹. Apesar de que dados científicos recentes fornecidos pelo Centro Europeu de Prevenção e Controle das Doenças (CEPCD) revelam que é muito difícil determinar o significado de uma zona de elevada incidência de HTLV I¹⁸. Assim, este requisito de análise não é aplicado de modo uniforme.

Nos EUA, o CFR 21 estabelece que é necessária uma determinação de elegibilidade de doador, com base no rastreio a partir de exames laboratoriais. Assim, como no Brasil, deve-se rastrear um doador de células ou tecidos revendo registros médicos relevantes para fatores de risco e evidência clínica de agentes e doenças transmissíveis relevantes, incluindo HIV (1 e 2), hepatites (B e C), sífilis e HTLV. Deve-se também pesquisar algumas doenças do trato geniturinário, tais como infecção por clamídia e a gonorreia⁷.

QUALIDADE DO SERVIÇO

Todas as obrigações, critérios, exigências e parâmetros visam à qualidade, que abrange inúmeros itens, desde utilização de tudo que é exigido por lei pelas diretivas até os bons resultados técnicas obtidos pelo Banco de Células e Tecidos Germinativos (BCTG).

No Brasil, cabe aos CRA enviar um relatório anual com os dados quantitativos de produção por meio do Sistema Nacional de Produção de Embriões (SisEmbrião). Deve existir em cada estabelecimento uma revisão periódica (pelo menos semestral) das variáveis de laboratório, sendo a taxa de fertilização e divisão embrionária, qualidade dos pré-embriões, taxa de implantação, sobrevivência imediata pós descongelamento e clínicas (número de pré-embriões transferidos, taxa de gestação, aborto e gestação múltipla)⁴.

Na UE cada estado-membro deverá enviar à Comissão um relatório sobre as atividades desenvolvidas, incluindo um resumo das medidas adotadas em matéria de inspeção e de controle⁹. Os relatórios de síntese da Comissão são publicados no portal Europa e transmitido ao parlamento europeu, aos conselhos e aos comitês.

Visando acordar práticas regulamentares e estratégias para a melhoria na harmonização e a cooperação entre países da EU. Em 2015 surgiu uma ampla ação conjunta financiada pelo Programa de Saúde Pública intitulada Vigilância e Controle da Segurança da Transfusão, Transplante e Reprodução Assistida (VISTART). O objetivo é elaborar propostas sobre a forma de melhorar os exercícios anuais de notificação; desenvolver uma estreita colaboração com a *Notify Library* da Organização Mundial da Saúde (OMS); um banco de dados sobre efeitos adversos associados à doação e utilização de substâncias de origem humana¹⁵.

Esse item é abordado pelos Guidelines americanos de duas formas: Controle de Qualidade e Garantia de Qualidade, basicamente especifica itens a serem seguidos obrigatoriamente pelos CRA, a fim de manter a qualidade e obter resultados satisfatórios mínimos exigidos, já que os protocolos são bem definidos. Já a Garantia de Qualidade foca na identificação de problemas ou erros, com o objetivo de melhorar a qualidade. O CFR do FDA exige que os laboratórios (o que inclui os centros de reprodução assistida) devem registrar e enviar uma lista de todos os tecidos e células humanas dentro de 5 dias após o início das operações com estes materiais. Além disso, deve-se atualizar o registro do estabelecimento anualmente em dezembro⁷.

CONCLUSÃO

Não existe uma padronização entre as regulamentações, apesar de alguns aspectos serem semelhantes entre os países no que tange à autorização para funcionamento, inspeção e regulamento interno; equipe de trabalho; manipulação das amostras em sala limpa; sala de coleta; laboratório de fertilização in vitro; armazenamento das amostras; registros e rastreabilidade; análises laboratoriais exigidas e, qualidade do serviço. No Brasil, observa-se uma regulamentação extremamente criteriosa que aborda de forma bem específica os aspectos estruturais. Na União Europeia observou-se que a diretiva vigente é bem ampla, permitindo assim, que os estados-membros, através de sua própria legislação, definam seus critérios para o adequado funcionamento de centros de reprodução assistida. Nos Estados Unidos, apesar de vários órgãos predizerem normas, a Sociedade Americana de Medicina Reprodutiva é quem define, de forma simplificada e padronizada, as orientações que cada centro deve seguir.

REFERÊNCIAS

1. Ombelet W, Cooke I, Dyer S, Serour G, Devroey P. Infertility and the provision of infertility medical services in developing countries. *Hum Reprod. Update* 2008; 14(6): 605-21.
2. Nachtigall RD. International disparities in access to infertility services. *FertilSteril.* 2006; 85(4):871-5.
3. Brasil. RDC/Anvisa nº 33, de 17 de fevereiro de 2006. Aprova o Regulamento técnico para o funcionamento dos bancos de células e tecidos germinativos. [Internet]. [Acesso em 2016 out 21]. Disponível em: <http://adcon.rn.gov.br/ACERVO/Suvisa/doc/DOC00000000025025.PDF>
4. Brasil. Resolução - RDC Nº 23, de 27 de maio de 2011 (*). Dispõe sobre o regulamento técnico para o funcionamento dos Bancos de Células e Tecidos Germinativos e dá outras providências. [Internet]. [Acesso em 2016 nov 15]. Disponível em: www.vigilanciasanitaria.sc.gov.br/.../122-arquitetura-de-projetos-de-saude?...rdc-n-23
5. Diretiva (UE) 2015/565 da Comissão de 8 de abril de 2015; *Jornal Oficial da União Europeia*; 9.4.2015; L 93/43-93/55. [Internet]. [Acesso em 2016 nov 8]. Disponível em: http://www.cnpma.org.pt/Docs/Legislacao_Diretiva_2015_565.pdf
6. American Society For Reproductive Medicine. Oversight Of Assisted Reproductive Technology. 2010. Revised guidelines for human embryology and andrology laboratories. *Fertility and Sterility, [s.l.]*, v. 90, n. 5, p.45-59, nov. 2008. Elsevier BV. [Internet]. [Acesso em 2016 set 23]. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.fertnstert.2008.08.099>
7. FDA - Food and Drug Administration 21 Volume 8. Current Good Tissue Practice for Human Cell, Tissue and Cellular and Tissue-Based Product Establishments; Inspection and Enforcement; Final Rule. *Federal Register* 2015, 69(226):68611-68688. [Internet]. [Acesso em: 12 maio de 2016]. Disponível em: <http://www.accessdata.fda.gov/scripts/cdrh/cfdocs/cfcfr/CFRSearch.cfm?CFRPart=1271&showFR=1>
8. Revised guidelines for human embryology and andrology laboratories. The Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine and the Practice Committee of the Society for Assisted Reproductive Technology. *FertSteril.* 2006;86(5 Suppl):S57-S72
9. Directiva 2006/86/CE da Comissão de 24 de Outubro de 2006 que aplica a Directiva 2004/23/CE do Parlamento Europeu e do Conselho no que se refere aos requisitos de rastreabilidade, à notificação de reações e incidentes adversos graves e a determinados requisitos técnicos para a codificação, processamento, preservação. *Jornal Oficial da União Europeia.* [Internet]. [Acesso em 2016 nov 8]. Disponível em: http://www.cnpma.org.pt/Docs/Legislacao_Directiva_2006_86_CE.pdf
10. Código dos Estados Unidos. Constituição (2012). United States Code, 2006 Edition, Supplement 5, Title 42 - The Public Health and Welfare. Estados Unidos, 03 jan. 2012. p. 371-378.
11. Directiva 2006/17/CE da Comissão de 8 de Fevereiro de 2006 que aplica a Directiva 2004/23/CE do Parlamento Europeu e do Conselho no que respeita a determinados requisitos técnicos aplicáveis à dâdiva, colheita e análise de tecidos e células de origem humana. *Jornal Oficial da União Europeia.* [Internet]. [Acesso em 2016 out 8]. Disponível em: http://www.cnpma.org.pt/Docs/Legislacao_Directiva_2006_17_CE.pdf
12. Esteves SC, Zini A, Aziz N, Alvarez JG, Sabanegh ES Jr, Agarwal A. Critical appraisal of world health organization's new reference values for human semen characteristics and effect on diagnosis and treatment of subfertile men. *Urology.* 2012;79(1):16-22.
13. Bernstein JA, Lev in L, Crandall MS, Perez A, Lanphear B. A pilot study to investigate the effects of combined dehumidification and HEPA filtration on dew point and airborne mold spore counts in day care centers. *Indoor Air.* Boone WR, Johnson J, 2005; 15:402-7.
14. Verza Jr. S, Schneider DT, Esteves SC. Impacto da temperatura ambiente nos procedimentos de manipulação de gametas e embriões em área limpa. *Jornal Brasileiro de Reprodução Assistida* 2007, 11 (edição especial): 25. Von Wy I S, Bersinger NA. Air quality in the IVF laboratory: results and survey. *J Assist Reprod Genet.* 2004; 21:347-8.
15. Boletim informativo Saúde - UE 181 - Em foco, Comissão Europeia. [Internet]. [Acesso em 2016 out 8]. Disponível em: http://ec.europa.eu/health/newsletter/181/focus_newsletter_pt.htm
16. Diretiva (UE) 2015/565 DA COMISSÃO de 8 de abril de 2015; *Jornal Oficial da União Europeia*; 9.4.2015; L 93/43-93/55.
17. Brasil. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 61, de 3 de fevereiro de 2016. [Internet]. [Acesso em 2016 nov 8]. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/281258/281284/RDC%2BN%2B61%2BRegimento%2BAnvisa.pdf/07ccbb20-f3b3-4209-bf84-f520a1a29eab>
18. Directiva 2012/39/UE da Comissão de 26 de novembro de 2012 que altera a Directiva 2006/17/CE no que se refere a certos requisitos técnicos para a análise de tecidos e células de origem humana. [Internet]. [Acesso em 2016 out 14]. Disponível em: http://eur-lex.europa.eu/legalcontent/PT/TX/?uri=uriserv:OJ.L_2012.327.01.0024.01.POR&toc=OJ.L:2012:327:TOC

HISTERECTOMIA VAGINAL X HISTERECTOMIA ABDOMINAL: PERFIL DAS INDICAÇÕES CIRURGICAS E COMPLICAÇÕES

VAGINAL HYSTERECTOMY X ABDOMINAL HYSTERECTOMY: PROFILE OF SURGICAL INDICATIONS AND COMPLICATIONS

LEONARDO BRUNO GOMES FRANÇA¹, ALINE MACIEL MONTEIRO², LORENA TASSARA QUIRINO VIEIRA³, PATRÍCIA GONÇALVES EVANGELISTA⁴, FELIPE BUFAIÇAL RASSI CARNEIRO⁵, WALDEMAR NAVES DO AMARAL FILHO⁶, WALDEMAR NAVES DO AMARAL⁷

RESUMO

Introdução: A histerectomia é um procedimento indicado para tratar diversas patologias que atingem o assoalho pélvico feminino. Tal procedimento pode ser realizado por três vias distintas: a via abdominal, a via vaginal e a via vaginal assistida por um laparoscópico. A escolha da via dependerá da patologia a ser tratada e do estado geral da paciente. Objetivos: Avaliar as principais indicações cirúrgicas de histerectomia e a escolha da via (abdominal ou vaginal); traçar o perfil das pacientes que realizaram histerectomia vaginal e abdominal; comparar o tempo de internação entre as vias vaginal e abdominal; caracterizar as principais complicações nas histerectomias vaginais e abdominais; avaliar os resultados anatomopatológicos para as vias vaginal e abdominal. Métodos: Foi realizado um estudo de coorte retrospectivo, descrevendo o resultado do último ano (janeiro de 2017 a dezembro de 2017) na realização de Histerectomias pela Equipe de Cirurgia do Hospital e Maternidade Dona Iris, em Goiânia(GO). Resultados: O perfil das pacientes submetidas à histerectomia vaginal e abdominal foi de mulheres com idade entre 40 a 49 anos, onde a indicação cirúrgica principal foi mioma uterino, o tempo cirúrgico médio entre as vias foi entre 01:01 e 2:00 h, a média de internação hospitalar foi significativamente menor na via vaginal. O tempo de internação apresentou diferença significativa entre cirurgia vaginal (85% em um dia, 68 pacientes) e cirurgia abdominal (49% em um dia, 20 pacientes). E 5% de óbito para a via abdominal. Conclusão: O perfil das pacientes submetidas à histerectomia vaginal e abdominal foi de mulheres com idade entre 40 a 49 anos, onde a indicação cirúrgica principal foi mioma uterino, o tempo cirúrgico médio entre as vias foi entre 01:01 e 2:00 h, a média de internação hospitalar foi significativamente menor na via vaginal. O tempo de internação apresentou diferença significativa entre cirurgia vaginal (85% em um dia, 68 pacientes) e cirurgia abdominal (49% em um dia, 20 pacientes). As principais complicações foram lesão vesical na via vaginal (7,5%) e lesão de ureter (5%) e retenção urinária na via abdominal (7%). Os achados anatomopatológicos de maior prevalência para as duas vias foram a Leiomiomatose, com 75% (HTV) e 66% (HTA). Ambas as vias apresentaram ainda 10% de achados malignos.

DESCRITORES: HISTERECTOMIA VAGINAL; HISTERECTOMIA ABDOMINAL; PROCEDIMENTO.

ABSTRACT

Introduction: Hysterectomy is a procedure indicated to treat several pathologies that affect the female pelvic floor. This procedure can be performed in three different ways: the abdominal route, the vaginal route, and the vaginal route assisted by a laparoscopic. The choice of route will depend on the pathology to be treated and the general condition of the patient. Objectives: To evaluate the main surgical indications of hysterectomy and the choice of route (abdominal or vaginal). Tracing the profile of patients who underwent vaginal and abdominal hysterectomy; To compare the length of hospital stay between the vaginal and abdominal routes; To characterize the main complications in vaginal and abdominal hysterectomies; To evaluate the anatomopathological results for the vaginal and abdominal

1. Médico especialista em Ginecologista e Obstetrícia
2. Doutoranda do Programa de Ciências da Saúde da FM/UFG
3. Aluna de medicina da PUC/GO
4. Mestranda do Programa de Ciências da Saúde da FM/UFG
5. Médico.
6. Médico especialista em Ginecologia e Obstetrícia.
7. Professor Titular de Ginecologia e Obstetrícia da FM/UFG

pathways. Methods: A retrospective cohort study was carried out, describing the result of the last year (January 2017 to December 2017) in the Hysterectomy performed by the Dona Iris Hospital and Maternity Surgery Team, in Goiânia (GO). Results: The profile of patients submitted to vaginal and abdominal hysterectomy was from women aged 40 to 49 years, where the main surgical indication was uterine myoma, the mean surgical time between the routes was between 01:01 and 2:00 h, mean hospital admission was significantly lower in the vaginal route. The length of hospital stay showed a significant difference between vaginal surgery (85% in one day, 68 patients) and abdominal surgery (49% in one day, 20 patients). And 5% of death to the abdominal route. Conclusion: The profile of patients submitted to vaginal and abdominal hysterectomy was of women aged 40 to 49 years, where the main surgical indication was uterine myoma, the mean surgical time between the routes was between 01:01 and 2:00 h, the mean hospital stay was significantly lower in the vaginal route. The length of hospital stay showed a significant difference between vaginal surgery (85% in one day, 68 patients) and abdominal surgery (49% in one day, 20 patients). The main complications were bladder injury in the vaginal route (7.5%) and ureter injury (5%) and urinary retention in the abdominal (7%). The most prevalent anatomopathological findings for the two routes were Leiomyomatosis, with 75% (HTV) and 66% (HT). Both pathways also presented 10% of malignant findings.

KEYWORDS: VAGINAL HYSTERECTOMY; ABDOMINAL HYSTERECTOMY; PROCEDURE.

1. INTRODUÇÃO

A histerectomia é um procedimento indicado para tratar diversas patologias que atingem o assoalho pélvico feminino. O procedimento pode ser realizado por três vias distintas: a via abdominal, a via vaginal e a via vaginal assistida por um laparoscópico. A escolha da via dependerá da patologia a ser tratada e do estado geral da paciente¹.

A histerectomia abdominal é o método mais frequente em todo o mundo e tem sido o método tradicional de escolha em casos de patologia maligna; quando coexistem outras patologias pélvicas como endometriose e aderências; e no contexto de um útero de grandes dimensões. Continua a ser a opção de recurso em caso de insucesso por outro método. Já a histerectomia vaginal era usada originalmente apenas em casos de prolapso uterino mas tem sido usada em disfunções hemorrágicas uterinas, quando o útero tem um tamanho normal. Comparada com a abdominal, a histerectomia vaginal é considerada menos invasiva e representa menor necessidade de transfusões sanguíneas, menos intercorrências febris e menor risco de lesão dos ureteres. A desvantagem está no maior risco de lesão vesical².

Os artigos sobre complicações pós-cirúrgicas da histerectomia publicados entre os anos de 2005 a 2014 revelam que esse procedimento cirúrgico compromete diversos sistemas do corpo humano, a saber: urinário, digestório, reprodutor, respiratório e cardiovascular. Lesão de bexiga, infecções do trato urinário, lesão do reto, sensação de evacuação incompleta, infecção e hematoma de cúpula vaginal, embolia pulmonar, infecção pulmonar, anemia, trombose venosa pélvica, coagulação intravascular disseminada, hemorragia, choque hipovolêmico e sepse foram as complicações referenciadas³.

A histerectomia vaginal é simples e menos invasiva do que a laparoscópica, uma vez que dispensa a incisão abdominal, pode ser realizada sem anestesia geral e com menor tempo cirúrgico, o que certamente minimiza os riscos operatórios⁴.

A via vaginal, em úteros com boa mobilidade, é excelente indicação para histerectomia e aprimoramento técnico adquirido com bom aprendizado, aliados aos cuidados transoperatórios, reduzem muito eventuais complicações⁵. Revelou baixa frequência de complicações intra e pós-operatórias, curto tempo de internação e morbidade⁶.

O objetivo deste estudo é avaliar as principais indicações cirúrgicas de histerectomia vaginal e abdominal e traçar o perfil das complicações.

2. MÉTODOS

Foi realizado um estudo de coorte retrospectivo, descrevendo o resultado do último ano (janeiro de 2017 a dezembro de 2017) na realização de Histerectomias pela Equipe de Cirurgia do Hospital e Maternidade Dona Iris, em Goiânia (GO). Foram analisados todos os prontuários de mulheres que realizaram histerectomia no Hospital e Maternidade Dona Iris e os dados coletados num questionário. Utilizou-se o programa Excel para a construção do banco de dados e para a análise dos resultados. Os aspectos éticos foram fundamentados na Resolução n. 466/2012, sendo assim os direitos dos envolvidos assegurados e com a anuência do Comitê de Ética indicado pela Plataforma Brasil.

3. RESULTADOS

Foram realizadas 121 histerectomias no Hospital e Maternidade Dona Iris entre janeiro a dezembro de 2017, os dados se encontram na tabela 1.

Tabela 1 – Distribuição das pacientes submetidas à histerectomia vaginal e abdominal atendidas no Hospital e Maternidade Dona Íris, Goiânia, 2017.

| Variáveis | Histerectomia vaginal (N=80) | | Histerectomia abdominal (N=41) | | p | |
|-------------------------------|------------------------------|-----|--------------------------------|-----|----------|---|
| | n | % | n | % | | |
| IDADE | | | | | | |
| 30 – 39 anos | 16 | 2 | 13 | 32 | 0,505 | |
| 40 – 49 anos | 50 | 62 | 22 | 53 | | |
| 50 – 59 anos | 11 | 13 | 4 | 10 | | |
| > 60 anos | 3 | 0,5 | 2 | 5 | | |
| TOTAL | 80 | 100 | 41 | 100 | | |
| INDICAÇÃO¹ | | | | | | |
| Mioma | 74 | 92 | 37 | 90 | 0,241 | |
| Adenomiose | 6 | 8 | 4 | 10 | | |
| TOTAL | 80 | 100 | 41 | 100 | | |
| DIAS INTERNADOS | | | | | | |
| 1 d | 68 | 85 | 20 | 49 | < 0,001* | |
| 2 - 5 d | 11 | 14 | 16 | 39 | | |
| > 6 d | 1 | 1 | 5 | 12 | | |
| TOTAL | 80 | 100 | 41 | 100 | | |
| TEMPO DE CIRURGIA | | | | | | |
| Até 1:00 h | 11 | 14 | 3 | 7 | 0,365 | |
| Entre 1:01 h e 2:00 h | 48 | 60 | 23 | 56 | | |
| > 2:01 h | 21 | 26 | 15 | 37 | | |
| TOTAL | 80 | 100 | 41 | 100 | | |
| COMPLICAÇÕES | | | | | | |
| Lesão Vesical | 6 | 7,5 | 1 | 2 | | |
| Infecção | 3 | 4 | 1 | 2 | | |
| Fístula Vesicovaginal | - | - | 1 | 2 | | |
| Lesão De Ureter | - | - | 2 | 5 | | |
| Óbito | - | - | 1 | 2 | | |
| Prolapso de Cúpula | - | - | 1 | 2 | | |
| Retenção Urinária | - | - | 3 | 7 | | |
| Tromboembolismo | - | - | 1 | 2 | | |
| ANATOMOPATOLOGICO | | | | | | |
| Adenomiose | 6 | 8 | 4 | 10 | | - |
| Carcinoma | 4 | 4 | 2 | 5 | | |
| Cisto adenoma | - | - | 1 | 2 | | |
| Endometriose | - | - | 2 | 5 | | |
| Leiomioma | 6 | 8 | 4 | 10 | | |
| Leiomiomatose | 59 | 75 | 27 | 66 | | |
| Lesão Escamosa Intraepitelial | 3 | 3 | - | 0 | | |
| Neoplasia | - | 0 | 1 | 2 | | |
| Pólipo | 1 | 1 | - | 0 | | |
| Sarcoma | 1 | 1 | - | 0 | | |
| DESFECHO | | | | | | |
| Alta e retorno | 80 | 100 | 39 | 95 | - | |
| Transferência | - | 0 | 2 | 5 | | |

Teste usado: Qui-quadrado, ¹ Fisher, * Significativo.

4. DISCUSSÃO

As principais indicações cirúrgicas de histerectomia foram os miomas, a escolha da via abdominal de 44% e a vaginal de 66%. A idade de maior incidência das histerectomias foi entre 40-49 anos com 60%. As principais complicações foram lesão vesical por via vaginal (43%) e retenção urinária por via abdominal 24%. As indicações principais nas duas vias foram por mioma com 92% e 90% respectivamente porém os achados anatomopatológicos de maior prevalência foram os Leiomiomatose com 75% e 66%. Em relação ao tempo de

internação entre as duas vias foi 1 dia por via vaginal (68%) e 1 dia por via abdominal (49%), porém se somar maior que 2 dias internados a via abdominal tem como prevalência em 51%. Os achados anatomopatológicos surpreenderam em relação à quantidade de achados malignos com 10% para ambas as vias. A via abdominal apresentou 5% de óbito.

Em comparação com a literatura Gollop et al⁶ avaliaram 220 pacientes submetidas à histerectomia vaginal a média de idade dos pacientes foi de 44,4 anos e tiveram, em média, 3 partos (0-10 partos), o tempo cirúrgico médio foi de 93 minu-

tos, e o tempo de internação foi de 24 horas pós-operatórias em 65% dos casos e a complicação pós-operatória mais frequente foi celulite de cúpula, que ocorreu em 11 casos (5%), sendo tratadas com antibioticoterapia. Já Costa, Amorim e Cursino⁴ pesquisaram 35 pacientes, alocadas aleatoriamente em dois grupos, sendo 19 submetidas à histerectomia vaginal e 16 a histerectomia abdominal, o volume de sangue perdido durante as histerectomias por via abdominal (mediana de 902 mL) foi significativamente maior em relação à perda durante as histerectomias vaginais (mediana de 520 mL), e nenhuma paciente neste último grupo requereu hemotransfusão, contra 19% no primeiro grupo. A duração da cirurgia foi semelhante, com mediana de 120 minutos nos dois grupos. A intensidade da dor, verificada pelos escores da escala analógica visual, foi significativamente menor entre as pacientes submetidas à histerectomia vaginal, que também apresentaram menor frequência de utilização de analgésicos. Não houve diferença na frequência de complicações intra ou pós-operatórias entre os dois grupos, encontrando-se apenas um caso de infecção em cada grupo e um caso de trombose venosa profunda no grupo das histerectomias vaginais.

Murta et al⁷ revela ainda que a histerectomia é uma operação muito realizada, entretanto há poucos trabalhos na literatura nacional sobre suas indicações, técnica e complicações. Ao avaliar 470 histerectomias abdominais e 84 vaginais, concluíram que as principais indicações foram o mioma uterino e o prolapso uterino para as histerectomias abdominais e vaginais, respectivamente. As complicações intra-operatórias aconteceram em 3,4% e as pós-operatórias em 2,4% do total de casos. O tempo de cirurgia e o de hospitalização foram estatisticamente maiores nas incisões verticais. A hemorragia foi a mais frequente complicação intra-operatória e a infecção da incisão operatória foi a mais frequente no pós-operatório.

Costa e Costa⁸ em seus estudos apresentam que a histerectomia total associa-se a lesões iatrogênicas do ureter com uma incidência de 0-3.97% (via abdominal 0-2.2%; vaginal 0-1.4%; laparoscópica 0-1.18%) e da bexiga de 0-2.8% (via abdominal 0- 2.5%, vaginal 0.2-6.3%; laparoscópica 0.5-2.1%), a diferença estatisticamente significativa entre a via abdominal e laparoscópica, em favor da histerectomia abdominal, para ureter e bexiga.

A média etária de mulheres avaliadas por Prota⁹ foi de 44,6 anos, com índice IMC médio de 26,4kg/m²; 91% delas com uma ou mais gestações e 72,7% referindo antecedente de pelo menos um parto via abdominal. A indicação cirúrgica mais frequente foi a miomatose uterina em 45,3% dos casos, seguida por diagnóstico de sangramento uterino anormal em 43,7%. A duração da cirurgia em 58,9% dos casos não excedeu 75 minutos. As frequências de complicações intra e

pós-operatórias foram baixas 3,6% e 15,8% respectivamente. O tempo de hospitalização foi inferior a 48 horas em 87,4% dos casos sendo o tempo médio de hospitalização de 31,5 horas.

Barboza e Ferreira¹⁰ dizem que as complicações da histerectomia vaginal mais frequentes são lesão vesical, hematoma de cúpula, infecção e tromboembolismo. A incontinência urinária de esforço é a complicação tardia com significativa diferença na incidência quando se comparam as diferentes técnicas. É imprescindível a seleção criteriosa da paciente quanto às comorbidades, tais como a idade, cirurgias prévias, condições anatômicas desfavoráveis (volume uterino, fixação da parede abdominal, amplitude vaginal inadequada). Um relacionamento profissional ético e cuidadoso, técnica cirúrgica apurada e pós-operatório multidisciplinar são condições essenciais para a prevenção das complicações da histerectomia.

Sobral et al¹¹ avaliaram a eficiência e segurança da via vaginal na patologia uterina benigna na ausência de prolapso e de contra-indicações absolutas em 29 pacientes houve 20,7% de complicações perioperatórias e pós-operatórias (via vaginal), e no grupo controle 65,5% (via abdominal), o que deixa claro que a via vaginal tem menor morbidade e é mais eficiente em termos de custo operacional e benefício.

Na análise estatística a variável dias de internação apresentou resultado significativo, sendo que as mulheres que operaram por via abdominal ficaram mais tempo internadas dos que as que fizeram por via vaginal.

Lisboa¹² comparou a histerectomia abdominal e vaginal sem prolapso uterino em 145 prontuários distribuídos em 2 grupos cirúrgicos, grupo 1- histerectomia abdominal (n=99) e grupo 2 - histerectomia vaginal (n=46) e encontrou-se um menor tempo de cirurgia e internação no grupo 2 quando comparado ao grupo 1. Não houve variação com significância estatística em relação à cesariana anterior, parto normal, cirurgia pélvica anterior e idade. E ainda no grupo 2, ocorreu 1 caso de hemorragia e 2 casos de complicações relacionadas ao trato urinário, concluindo que a histerectomia vaginal em pacientes sem prolapso uterino é um procedimento de execução mais rápida e tempo de internação menor que histerectomia por via abdominal.

5. CONCLUSÃO

O perfil das pacientes submetidas à histerectomia vaginal e abdominal foi de mulheres com idade entre 40 a 49 anos, onde a indicação cirúrgica principal foi mioma uterino, o tempo cirúrgico médio entre as vias foi entre 01:01 e 2:00 h, a média de internação hospitalar foi significativamente menor na via vaginal. O tempo de internação apresentou diferença significativa entre cirurgia vaginal (85% em um dia, 68 pacientes) e cirurgia abdominal (49% em um dia, 20

pacientes). As principais complicações foram lesão vesical na via vaginal (7,5%) e lesão de ureter (5%) e retenção urinária na via abdominal (7%). Os achados anatomopatológicos de maior prevalência para as duas vias foram a Leiomiomatose, com 75% (HTV) e 66% (HTA). Ambas as vias apresentaram ainda 10% de achados malignos.

REFERÊNCIAS

1. Ricc SS. Enfermagem Materno Neonatal e Saúde da Mulher. In: Distúrbios Benignos do Sistema Reprodutivo Feminino. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. p.125- 137.
2. Fernandes JR. Estudo Comparativo de Complicações infecciosas em diferentes métodos de histerectomia por patologia benigna. Dissertação do Mestrado Integrado em Medicina Universidade do Porto Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, 2015.
3. Freitas CB, Gomes NP, Campos LM, Estrela FM, Cordeiro KCC, Santos RM. Complicações pós-cirúrgicas da histerectomia: revisão integrativa. *Revista Baiana de Enfermagem*, 30(2):1-11, 2016.
4. Costa AAR, Amorim MMR, Cursino T. Histerectomia Vaginal versus Histerectomia Abdominal em Mulheres sem Prolapso Genital, em Maternidade-Escola do Recife: Ensaio Clínico Randomizado. *RBGO*, 25(3):169-179, 2003.
5. Fettback LS, Fagundes D, Nery JC, Cardoso JT, Fettback PBT. Avaliação de 275 pacientes submetidas a histerectomia vaginal-morbididades trans e pós-operatórias. *Femina*, 33(12): 905-909, 2005.
6. Gollop TR, Santos AG, Rossi AGZ, Bianchi RF. Histerectomia vaginal em útero sem prolapso – experiência de 6 anos. *Einstein*, 10(4):462-5, 2012.
7. Murta EFC. Histerectomias: estudo retrospectivo de 554 casos. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, 27(5):307-11, 2018.
8. Costa JR, Costa A. Tipos e vias de abordagem cirúrgica em histerectomia e sua relação com lesão do sistema urinário. *Acta ObstetGinecolPort*, 11(1):46-56, 2017.
9. Prota FE. Parâmetros pré, intra e pós-operatórios de mulheres submetidas à histerectomia vaginal na ausência de prolapso uterino. Campinas, SP: [s.n.], 2006.
10. Barboza LMS, Ferreira RF. Histerectomia Vaginal: Uma Revisão Sobre Complicações e Métodos Profiláticos. Pós-Graduanda (Especialização Latu Sensu) em Cirurgia Minimamente Invasiva – ScholaFértil, 2018.
11. Sobral D, Pereira AP, Martins P, Moniz L, Melo OS. Histerectomia e Tumor Uterino: Estudo Comparativo entre Via Vaginal e Abdominal. *Arq Mat Alfredo da Costa*, 16(1): 13-6, 2000.
12. Lisboa VC. Estudo comparativo entre histerectomia abdominal e vaginal sem prolapso uterino. Lisboa, – Florianópolis, 2002.

ABSENTEÍSMOS NA CONSULTA DE PUERPÉRIO EM UNIDADE DO SETOR PÚBLICO MUNICIPAL DE GOIÂNIA

ABSENTISM IN THE CONSULTATION OF PUERPÉRIO IN A UNIT OF THE MUNICIPAL PUBLIC SECTOR OF GOIÂNIA

PATRÍCIA GONÇALVES EVANGELISTA¹, BRUNA ABREU RAMOS², LORENA TASSARA QUIRINO VIEIRA³,
RAFAELA PAULA MARCIANO⁴, WALDEMAR NAVES DO AMARAL⁵

RESUMO

Introdução: O puerpério é a etapa que se inicia logo após o parto com a remoção da placenta e termina quando o corpo consegue retornar o quanto antes ao estado anterior à gestação. Nos serviços de saúde, o puerpério passou a ser incluído como período que merece atenção especial de qualidade e humanizada, sendo essencial para a saúde materna e neonatal. Objetivo: Levantar as taxas de absenteísmos em consultas de puerpério em uma maternidade pública da cidade de Goiânia. Métodos: Estudo do tipo ecológico transversal, com desenho retrospectivo e de cunho descritivo. Foi realizado levantamento de dados, a partir do programa Wareline utilizado para gestão hospitalar. Foram utilizados dados do centro de custo através do filtro de consultas ambulatoriais em ginecologia e obstetrícia para retorno de puerpério durante o período de janeiro de 2016 a dezembro de 2018. Resultados/Discussão: Estes resultados corroboram com uma pesquisa que demonstrou a lacuna existente no planejamento e na execução da assistência desencadeando dificuldades na consolidação efetiva do atendimento na fase puerperal, pois as participantes do estudo, embora tenham demonstrado reconhecer a importância da revisão pós-parto, retornou em número ínfimo ao serviço de saúde em busca dessa assistência. Os determinantes de mortalidade relacionados ao puerpério podem ser evitados por meio de ações públicas de saúde direcionadas a esse período, e também aqueles associados à gestação e ao parto, que, muitas vezes, se manifestarão no período puerperal, exigindo identificação precoce, possibilitando a conduta necessária. Além disso, ao incentivar o retorno e controlar o absenteísmo impacta diretamente no maior controle do dinheiro público o que garante uma maior cobertura de oferta a demanda reprimida. Conclusão: A taxa de absenteísmo chegou em 2018 em 54,% nas consultas de puerpério.

DESCRITORES: ABSENTEÍSMO, PUERPÉRIO, SETOR PÚBLICO.

ABSTRACT

Introduction: The puerperium is the stage that begins soon after delivery with the removal of the placenta and ends when the body is able to return as early as possible to the state before the gestation. In the health services, the puerperium began to be included as a period that deserves special quality and humanized attention, being essential for maternal and neonatal health. Objective: To raise absenteeism rates in puerperal consultations in a public maternity hospital in the city of Goiânia. Methods: A cross-sectional ecological study with a retrospective and descriptive design. Data collection was performed from the Wareline program used for hospital management. Data from the cost center were used through the filtering of outpatient visits in gynecology and obstetrics for puerperal return during the period from January 2016 to December 2018. Results/Discussion: These results corroborate a research that demonstrated the gap in the planning and execution of the care, triggering difficulties in the effective consolidation of care in the puerperal phase, because the participants of the study, although they have demonstrated to recognize the importance of the postpartum review, returned in number to the health service in search of this assistance. The determinants of mortality related to the puerperium can be avoided through public

1 - Analista de Sistemas. Mestranda do Programa de Ciências da Saúde da FM/UFG

2 - Fisioterapeuta. Doutoranda do Programa de Ciências da Saúde da FM/UFG

3 - Acadêmica de Medicina pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás.

4 - Psicóloga, Doutoranda do Programa de Ciências da Saúde da FM/UFG

5 - Professor titular de Ginecologia e Obstetrícia da FM/UFG

health actions directed to this period, as well as those associated with pregnancy and childbirth, which will often manifest in the puerperal period, requiring early identification, the necessary conduct. In addition, by encouraging return and controlling absenteeism, it directly impacts the greater control of public money, which guarantees greater coverage of supply and suppressed demand. Conclusion: The absenteeism rate reached 54% in the consultations of puerperium.

KEYWORDS: ABSENTEEISM, PUERPERIUM, PUBLIC SECTOR.

INTRODUÇÃO

O puerpério é um período que apresenta transformações psíquicas, pois ocorrem modificações internas e externas, desta forma, a mulher necessita de cuidado e proteção¹, inicia logo após o parto com a remoção da placenta e termina quando o corpo consegue retornar o quanto antes ao estado anterior à gestação, tempo de seis a oito semanas após o parto, podendo ser dividido em três períodos, sendo: imediato (1º ao 10º dia), tardio (11º ao 45º dia) e remoto (a partir do 45º dia)².

Nessa fase podem ocorrer complicações, as quais, quando não identificadas nem tomadas as devidas providências, tendem a resultar em morbidade e mortalidade por causas evitáveis, sendo as principais alterações nos sistemas: cardiovascular, respiratório, digestivo, urinário, hematopoiético, tegumentar, endócrino e reprodutor³.

Nos serviços de saúde, o puerpério passou a ser incluído como período que merece atenção especial de qualidade e humanizada, sendo essencial para a saúde materna e neonatal, estabelecendo novas bases para o relacionamento entre os sujeitos envolvidos na produção de saúde, e a construção de uma cultura de respeito aos direitos humanos⁴. Diante do reconhecimento da alta vulnerabilidade feminina frente a determinadas doenças e agravos, o Ministério da Saúde, ao longo dos anos, tem se preocupado com a saúde desse contingente populacional. Em 1983, implantou o Programa Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PAISM), com a finalidade de incluí-la em todos os níveis de atenção⁴. Além disso, o Programa de Humanização do Parto e Nascimento (PHPN), no ano de 2002, que preconiza o atendimento com qualidade durante a gestação e o parto, contemplando também o puerpério⁵.

Apesar do avanço obtido por meio do PHPN, o atendimento ainda não ocorre adequadamente no nível básico de atenção à saúde. Pesquisa revelou que durante os anos de 2001 e 2002, das mulheres inscritas em um programa de assistência e que tiveram seis consultas de pré-natal, apenas 6,47 e 9,43% compareceram à consulta pós-parto, respectivamente⁶. Essa realidade é nítida no cotidiano profissional, visto que não se consegue efetivar a assistência à puérpera como acontece com a gestante durante o pré-natal⁷.

Neste contexto o objetivo deste estudo é levantar as taxas de absenteísmos em consultas de puerpério em uma maternidade pública da cidade de Goiânia.

MÉTODOS

Estudo do tipo ecológico transversal, com desenho retrospectivo e de cunho descritivo. Foi realizado levantamento de dados, a partir do programa Wareline utilizado para gestão hospitalar. Foram utilizados dados do centro de custo através do filtro de consultas ambulatoriais em ginecologia e obstetrícia para retorno de puerpério durante o período de janeiro de 2016 a dezembro de 2018.

Foram extraídos do banco de dados as seguintes variáveis: capacidade, agendados, atendidos e ausências.

Os dados coletados foram organizados em planilha no programa Excel e os resultados foram expressos pela estatística descritiva em frequência absoluta e relativa, sendo apresentados por meio de tabelas.

O estudo foi elaborado segundo as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos - Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, sendo submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital e Maternidade Dona Íris – HMDI.

RESULTADOS

O hospital é 100% credenciado ao Sistema Único de Saúde Municipal e é referência no atendimento de gestantes na região para o baixo e alto risco.

Tabela 1 – Partos realizados no Hospital e maternidade Dona Íris no período de janeiro de 2016 a dezembro de 2018, Goiânia, 2019.

| ANO | QUANTIDADE DE PARTOS REALIZADOS NA UNIDADE |
|------|--|
| 2016 | 5363 |
| 2017 | 4863 |
| 2018 | 5601 |

Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

Para a realização da consulta de puerpério o hospital conta com três médicos e um enfermeiro obstetra que são pagos por período e não por exame realizado. O retorno ao ambulatório para a consulta de puerpério é ofertado a todas as gestantes do município de Goiânia e já é marcado no dia da alta hospitalar em até 40 dias do pós-parto. Para as outras gestantes dos outros municípios a equipe orienta a buscar esse atendimento no local de origem e para alguns de gestação e alto risco e cujo seus bebês ficam ainda internados o retorno também é ofertado na unidade.

Tabela 2 – Partos realizados em pacientes do município de Goiânia no Hospital e maternidade Dona Íris no período de janeiro de 2016 a dezembro de 2018, Goiânia, 2019.

| ANO | QUANTIDADE DE PARTURIENTES MORADORAS DE GOIÂNIA |
|------|---|
| 2016 | 2998 |
| 2017 | 3246 |
| 2018 | 3276 |

Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

Quando a demanda é maior que a oferta se marca o retorno na unidade básica de saúde já que a consulta precisa ser realizada em um período específico.

Tabela 3 – Consultas de puerpério ofertadas para parturientes no Hospital e maternidade Dona Íris no período de janeiro de 2016 a dezembro de 2018, Goiânia, 2019.

| CONSULTAS DE PUERPÉRIO | 2016 | 2017 | 2018 |
|------------------------|--------|--------|--------|
| Capacidade | 1851 | 3206 | 3284 |
| Agendados | 1170 | 2370 | 3434 |
| Atendidos | 720 | 1182 | 1556 |
| Ausências | 450 | 1188 | 1878 |
| % de faltas | 38,46% | 50,12% | 54,68% |

Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

DISCUSSÃO

O puerpério é o período pós-parto que representa uma fase marcada por transformações com a finalidade de restabelecer o organismo da mulher à situação pré-gravídica. Nele, ocorrem complexas adaptações fisiológicas, bem como ajustes psicológicos e sociais sendo, portanto, considerado um período de vulnerabilidade em que a mulher deve receber atenção integral e que ressalte ações para o autocuidado, a fim de prevenir eventuais complicações^{8,9}. Diversas complicações podem ocorrer na fase do puerpério, e quando não identificadas nem tomadas as devidas providências, tendem a resultar em morbidade e mortalidade por causas evitáveis. Sobre esse tópico, um estudo evidenciou que doenças na gestação, no parto e no puerpério aparecem com destaque como uma das 10 primeiras causas de morte de mulheres, entretanto, 92% desses casos poderiam ser evitados¹⁰.

Dados do Ministério da Saúde apontam que a atenção puerperal não está consolidada nos serviços de saúde. A grande maioria das mulheres retorna ao serviço de saúde no primeiro mês após o parto. Entretanto, sua principal preocupação, assim como a dos profissionais de saúde, é com a avaliação e a vacinação do recém-nascido. Por outro lado, as mortes materna e neonatal continuam sendo problemas relevantes no país: em 2003, a Razão de Morte Materna (RMM) foi de 51,74 óbitos por 100.000 nascidos vivos, sabendo-se que 92% dos casos de mortalidade associada ao ciclo gravídico-puerperal e ao aborto são evitáveis. Do total de mortes de crianças menores de um

ano, 52% ocorrem no período neonatal, sendo que grande parte delas está associada à atenção dispensada à gestação, ao parto e ao puerpério⁴.

A tabela 3 desta pesquisa indica um aumento da ausência das mulheres no retorno de revisão do parto nos anos de 2016 a 2018. Estes resultados corroboram com uma pesquisa que demonstrou a lacuna existente no planejamento e na execução da assistência desencadeando dificuldades na consolidação efetiva do atendimento na fase puerperal, pois as participantes do estudo, embora tenham demonstrado reconhecer a importância da revisão pós-parto, retornou em número ínfimo ao serviço de saúde em busca dessa assistência⁷.

Em relação às políticas nacionais de Atenção à Mulher e à Criança, observa-se que foi a partir da criação do PAISM, que o puerpério foi incluído para assistência da atenção básica. Atualmente, com a instituição da Rede Cegonha, estratégia que busca organizar e estruturar a rede de atenção à saúde materna e infantil no Brasil, reafirmou-se a necessidade de uma assistência humanizada e resolutiva no puerpério¹¹. A assistência vigilante dos profissionais ao binômio, mãe-filho no puerpério, tanto no ambiente hospitalar quanto no ambiente doméstico, após a alta, e no âmbito da atenção primária à saúde, é fundamental para reduzir a morbimortalidade materno-infantil, e assim as consequências dessa sobre a qualidade de vida de mães, crianças e famílias¹².

Um estudo publicado em 2009, realizado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), Fundo de População das Nações Unidas (UNFPA) e o Banco Mundial, estimou que em 2005, aproximadamente 536.000 mulheres no mundo morreram vítimas de complicações ligadas ao ciclo gravídico-puerperal, sendo que, predominantemente, esses óbitos ocorreram nos países em desenvolvimento. No Brasil, as cinco principais causas de morte materna são: hipertensão; hemorragia; infecções puerperais; doenças do aparelho circulatório complicadas pela gravidez, parto e puerpério, e aborto¹³. Um estudo identificou as complicações puerperais mais frequentes identificadas nos periódicos analisados se destacam a dificuldade da puérpera em amamentar o recém-nascido em 59,1%, seguida de infecções puerperais, sendo esta com frequência de 22,7%, seguida de alterações psíquicas com 13,6%. Por outro lado, incontinência urinária, sangramento aumentado e morte materna foram referenciados em 9% dos periódicos analisados¹⁴.

As infecções após o parto não raro acontecem e colocam em risco a vida e a saúde materna, elevando de forma significativa a taxa de morte materna no Brasil e no mundo. Internacionalmente, as infecções puerperais apresentam índices que oscilam entre 3% e 20%. No Brasil, estudos apontam que estes parâmetros ficam entre 1% e 7,2%. No estado do

Paraná, no ano de 2012, a infecção puerperal foi a segunda causa de morte obstétrica direta no estado, responsável por 15% das mortes^{15,16}.

Uma pesquisa demonstrou que as mães perceberam que os serviços de saúde materna são benéficos durante a gravidez e o parto, mas a conscientização sobre as complicações pós-parto e o papel dos serviços médicos durante esse estágio eram ruins. O estudo revelou uma ambivalência em relação à qualidade percebida dos serviços de saúde oferecidos, em parte devido à escassez de recursos materiais. Barreiras para acessar os serviços de saúde materna, como o custo de transporte e o uso de parteiros tradicionais, também foram mostradas. Essas descobertas exigem melhorias nos serviços prestados. Melhorias devem abordar, acessibilidade dos serviços, atitudes dos profissionais e promoção mais forte da importância da avaliação pós-parto, tanto entre profissionais de saúde e mulheres¹⁷.

Em estudos realizados nas regiões norte e nordeste do Brasil o percentual de registro de consulta puerperal de assistência de pré-natal variou de 5,6% a 37,5% das gestantes. Dados nacionais analisados num estudo preliminar de avaliação do Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento, com informações referentes aos anos de 2001 e 2002 nas fichas de atendimento das gestantes, apontaram que a cobertura das consultas durante a gestação com seis consultas ou mais, atingiu 20% e destas apenas 6% realizaram consulta puerperal. Outros estudos realizados nas regiões sul e sudeste apontaram percentual de 50,0% e 58,7% respectivamente nos registros de consultas puerperais¹⁸.

Contrário a esse fato, observou-se que em um município no interior do estado de Pernambuco, as puerperas retornavam para a consulta puerperal, suscitando inquietação acerca dos motivos que as levavam a agirem diferentemente em relação ao pós-parto. Dessa forma, a atitude daquelas mulheres concorria para a concretude da assistência à mãe e ao filho até o final da fase gravídica puerperal¹⁹.

Estudo de avaliação nacional do programa de humanização do pré-natal e nascimento fez uma análise crítica do Sispre-natal e indicou que este sistema é acessível, possui coerência interna, entretanto não retrata de forma integral a realidade do atendimento realizado no local de atenção, e ainda apresenta uma defasagem no tempo e no quantitativo dos dados disponíveis. Verificou-se a falta de integração funcional efetiva entre o pré-natal e o parto, e a escassa realização da consulta de puerpério²⁰.

O impacto provocado pelo absenteísmo não é somente para a saúde do paciente ele impacta diretamente aos cofres públicos, pois o profissional é pago pelo período de atendimento e não por consultas realizadas esse tempo parado poderia ser revertido em atendimentos e assim serem ofertados

o retorno para todas as pacientes no pós-parto. Sugere-se medidas simples para reduzir essas taxas como mensagem por aplicativos (WhatsApp), lembrando as pacientes sobre a consulta num prazo de até 48 horas corrobora com isso uma pesquisa realizada em pela prefeitura de Joinville, conseguiram reduzir o percentual de faltas de 30% em 2014 para 22% em 2015 utilizando apenas mensagem pelo WhatsApp com texto de confirmação²¹. A Prefeitura de Aracajú também implantou o aplicativo para confirmação de consulta e de todas as mensagens enviadas, 90% são visualizadas e, deste total, 80% respondem, conseguindo reduzir o absenteísmo de 60% para 20% em algumas especialidades²².

Apesar da importância da revisão pós-parto, o estudo demonstrou que um ínfimo número de mulheres retornou aos serviços de saúde em busca desse cuidado. Os determinantes de mortalidade relacionados ao puerpério podem ser evitados por meio de ações públicas de saúde direcionadas a esse período, e também aqueles associados à gestação e ao parto, que, muitas vezes, se manifestarão no período puerperal, exigindo identificação precoce, possibilitando a conduta necessária. Além disso, ao incentivar o retorno e controlar o absenteísmo impacta diretamente no maior controle do dinheiro público o que garante uma maior cobertura de oferta a demanda reprimida.

CONCLUSÃO

A taxa de absenteísmo chegou em 2018 em 54% nas consultas de puerpério.

REFERÊNCIAS

1. Strapasson MR, Nedel MNB. Puerpério imediato: desvendando o significado da maternidade. *Rev Gaúcha Enferm*, 2010; 31(3):521-28.
2. Vieira F, Bachion MM, Salge AKM, Munari DB. Diagnósticos de enfermagem na Nanda no período pós-parto imediato e tardio. *Esc Anna Nery*, 2010 jan/mar;14(1):83-9.
3. Nettina SM. *Práticas de Enfermagem*. 9th. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2012.
4. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas, Área Técnica de Saúde da Mulher. *Pré-natal e Puerpério: atenção qualificada e humanizada - manual técnico*. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2006.
5. Costa AM. Desenvolvimento e implantação do PAISM no Brasil. In: Giffin K, Costa SH, organizadores. *Questões da saúde reprodutiva*. Rio de Janeiro: Fiocruz; 1999. p 1073-83.
6. Serruya SJ, Cecatti JC, Lago TDGD. O Programa de Humanização do Pré-natal e nascimento do Ministério da Saúde no Brasil: resultados preliminares. *Cad Saúde Pública*, 2004; 20: 1281-9.
7. Santos FAPS, Brito RS, Mazzo MHSN. Puerpério e revisão pós-parto: significados atribuídos pela puerpera. *Rev Min Enferm*, 2013 out/dez; 17(4): 854-858.
8. Barreto BCR, Moreira MA. Motherhood experience on puerperium and its interference in self-care practice. *Arq Ciênc Saúde*, 2014 Jan/Mar;21(1):29-35.
9. Pereira MC, Gradim CVC. Consulta puerperal: a visão do enfermeiro e da puerpera. *CiencCuid Saúde*, 2014 Jan/Mar; 13(1):35-42.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. *Pré-natal e Puerpério: atenção qualificada e humanizada. Manual técnico*. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2005.
11. Ministério da Saúde (BR). Gabinete do Ministro. Portaria nº 1.459, de 24

- de junho de 2011. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS - a Rede Cegonha. 2011.
12. Andrade RD, Santos JS, Maia MAC, Mello DF. Fatores Relacionados À Saúde Da Mulher No Puerpério E Repercussões Na Saúde Da Criança. Escola Anna Nery Revista de Enfermagem, 2015; Jan-Mar; 19(1).
 13. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise de Situação em Saúde. Guia de vigilância epidemiológica do óbito materno. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2009.
 14. Petter CE, Farret TCF, Scherer JS, Antonello VS. Fatores relacionados a infecções de sítio cirúrgico após procedimentos obstétricos. Sci. Med, 2013;23(1).
 15. Secretaria de Saúde do Paraná. Comitê de Morte Materna do Estado do Paraná. Disponível: http://www.saude.gov.br/arquivos/File/SPP_Arquivos/comite_ort_mat_infant/1comitesde_prevencao_da_mortalidade_materna_de_prevencao_da_mortalidade_materna.pdf.
 16. Azevedo EB, Mendes FS, Teixeira MM, Freitas PLS, Cardoso POB. Período puerperal e atuação do enfermeiro: uma revisão integrativa. Ensaios e Ciência: Biológicas, agrárias e da saúde, 2018;22(3).
 17. Mahiti GR, Mkoka DA, Kiwara AD, Mbekenga CK, Hurtig AK, Goicolea I. Percepções das mulheres sobre serviços pré-natais, de parto e pós-parto na Tanzânia rural. Global healthaction. 2015;8 (28567).
 18. Serruya SJ, Lago TG, Cecatti JG. Avaliação Preliminar do Programa de Humanização no PréNatal e Nascimento no Brasil. RBGO, 2004; 26(7): 517 -25.
 19. Angelo BHB, Brito RS. Consulta puerperal: o que leva as mulheres a buscarem essa assistência?. Rev Rene, 2012; 13(5):1163-70.
 20. Ministério da Saúde (Brasil), Informes técnicos institucionais. Avaliação nacional do programa de humanização do pré-natal e nascimento. Rev. Saúde Pública, 2008; 42(2): 383-387.
 21. Weiss CE. Em cada cinco consultas médicas agendadas, um paciente falta e gera prejuízo de R\$ 13,4 milhões em SC. Disponível em: <http://dc.clicrbs.com.br/sc/estilo-de-vida/noticia/2017/03/em-cada-cinco-consultas-medicas-agendadas-um-paciente-falta-e-gera-prejuizo-de-r-13-4-milhoes-em-sc-9739621.html>. Acesso em 12.01.2019.
 22. Prefeitura de Aracajú. Projetos da Saúde reduzem absenteísmo e aumentam oferta de consultas e exames. Disponível em: <https://g1.globo.com/se/sergipe/especial-publicitario/prefeitura-de-aracaju/reconstruindo-a-qualidade-de-vida/noticia/projetos-da-saude-reduzem-absenteismo-e-aumentam-oferta-de-consultas-e-exames.ghtml>. Acesso em 12.01.2019.

ANQUILOGLOSSIA POSTERIOR COMO CAUSA DE DIFICULDADES NA AMAMENTAÇÃO: RELATO DE CASO

POSTERIOR ANKYLOGLOSSIA AS CAUSE OF BREASTFEEDING DIFFICULTIES: A CASE REPORT

MARINA B. B. PEREIRA¹, MARINNA DE S. GONÇALVES², NATHÁLIA O. G. LACERDA², ISMÊNIA S. SALES²,
YVANA DE C. RISPOLI³, AIDA F. COSTA⁴, ILDA M. F. GONÇALVES⁵, WALDEMAR N. DO AMARAL⁶

RESUMO

Anquiloglossia ou língua presa é uma condição congênita caracterizada normalmente por um freio lingual que pode limitar os movimentos da língua. A literatura tem mostrado associação entre anquiloglossia e dificuldades na amamentação e com melhora considerável após o tratamento pelo procedimento de frenotomia. A anquiloglossia tem sido classificada de acordo com a localização da inserção do freio lingual, sendo anterior quando o mesmo está inserido da ponta da língua (forma de coração) até a porção média em sua parte ventral (tipo I e II) e que é mais facilmente reconhecida. A anquiloglossia posterior localiza-se da porção média para porção posterior e menos obviamente identificada. Normalmente a anquiloglossia posterior é caracterizada por um freio grosso e pouco elástico (Tipo III) ou também apresenta-se como um freio submucoso, contra a base da língua, inelástico que é visualizado por meio de manobra e restringe o movimento na base da língua (Tipo IV). Essa alteração no frênuo para o recém-nascido causa dificuldades de alimentação, dispneia da deslocação para a frente da epiglote e da laringe, diminuição da capacidade de selamento bucal, perda de peso e dor mamar materno. Este estudo reforça a concepção da importância do diagnóstico precoce de anquiloglossia posterior, relatando um caso de recém-nascido com dificuldades de amamentação, em um hospital público localizado em Goiânia – Goiás, cujo diagnóstico de anquiloglossia posterior levou ao tratamento por frenotomia lingual, o que permitiu melhora na amamentação e sua continuidade, trazendo ganho de peso ao bebê, além de maior conforto para a mãe, com a resolução da dor mamar, aumentando as chances de se estabelecer o aleitamento materno exclusivo ideal para o recém-nascido.

DESCRITORES: ANQUILOGLOSSIA POSTERIOR, FRENOTOMIA, RECÉM-NASCIDO, AMAMENTAÇÃO, FRÊNULO LINGUAL.

ABSTRACT

Ankyloglossia or tongue-tie, is a congenital condition usually characterized by a lingual frenulum that can limit tongue movements. The literature has shown an association between ankyloglossia and difficulties in breastfeeding and with considerable improvement after treatment by the frenotomy procedure. Ankyloglossia has been classified according to the localization of the lingual frenum insertion, being anterior when it is inserted from the tip of the tongue (heart shape) to the middle portion in its ventral part (type I and II) and which is more easily recognized. Posterior ankyloglossia is located from the middle portion to the posterior portion and less obviously identified. Normally, posterior ankyloglossia is characterized by a thick, non-elastic brake (Type III) or also presents as a submucosal brake against the inelastic base of the tongue, which is visualized by maneuver and restricts movement at the base of the tongue (Type IV). This change in the frenulum for the newborn causes feeding difficulties, dyspnea on the forward movement of the epiglottis and larynx, decreased capacity for oral sealing, loss of weight and maternal nipple pain. This study reinforces the concept of the importance of early diagnosis of posterior ankyloglossia, reporting a case of newborns with

1 - Cirurgiã Dentista. Especialista em Ortopedia Funcional dos Maxilares, ABO/DF; Mestre em Medicina Tropical IPTSP/UFG; Doutora em Ciências da Saúde Faculdade de Medicina/UFG.

2 - Acadêmica de Odontologia da UFG.

3 - Cirurgiã-Dentista. Especialista em Odontopediatria. Especialista em Saúde Pública.

4 - Médica. Especialista em Pediatria.

5 - Professora Titular da Faculdade de Odontologia da UFG. Especialista em Odontopediatria USP. Mestre em Odontopediatria UNESP. Especialista em Pacientes Portadores de necessidades especiais CRO-GO. Doutora em Odontopediatria FO/USP.

6 - Médico. Professor Titular de Ginecologia e Obstetrícia da FM/UFG.

breastfeeding difficulties, in a public hospital located in Goiânia - Goiás, whose diagnosis of posterior ankyloglossia led to treatment by lingual frenotomy, which improved breastfeeding and its continuity, bringing weight gain to the baby, as well as greater comfort for the mother, with the resolution of nipple pain, increasing the chances of establishing the ideal exclusive breastfeeding for the newborn

KEYWORDS: POSTERIOR ANKYLOGLOSSIA, FRENOTOMY, NEWBORN, BREASTFEEDING, LINGUAL FRENULUM.

INTRODUÇÃO

Denomina-se anquiloglossia um frênulo anormalmente curto e espesso ou delgado que pode restringir em diferentes graus os movimentos da língua¹. O freio lingual é constituído de tecido conjuntivo, no entanto, provavelmente a anquiloglossia tem relação com o desenvolvimento anormal de colágeno e tecido conjuntivo no ventre da língua².

Diversos protocolos de classificações têm sido publicados, mas nenhum tem sido usado consistentemente e muitos são difíceis para a prática clínica^{3,4,5,6}. Existe uma classificação em tipos para a anquiloglossia. Quando anterior, caracteriza-se pela inserção na ponta da língua (Tipo I) ou ligeiramente atrás da ponta (Tipo II). Enquanto a anquiloglossia posterior é caracterizada por um freio grosso e pouco elástico (Tipo III) ou também apresenta-se como um freio submucoso, contra a base da língua, inelástico que é visualizado por meio de manobra e restringe o movimento na base da língua (Tipo IV)⁷⁻⁸. A prevalência de anquiloglossia em bebês³ varia de 0,1% a 12,11%. Isto se deve provavelmente devido aos diferentes critérios de diagnóstico utilizados. Entretanto, a maioria refere-se principalmente a incidência de anquiloglossia anterior⁹. Hong et al, 2010¹⁰ observou que a Anquiloglossia anterior é mais comum e facilmente diagnosticada (94%) quando comparada a anquiloglossia posterior (6%). Outros estudos^{3,11} mostraram prevalência bem maiores da anquiloglossia posterior.

Uma observação importante para detectar a anquiloglossia posterior é fazer o exame físico completo, incluindo a retração da mucosa posterior para que se consiga ver o freio envolvido por mucosa².

Um dos protocolos de avaliação do frênulo da língua para bebês avalia a tendência do posicionamento da língua durante o choro, forma da língua quando elevada, fixação do freio na língua e no assoalho da boca, tempo entre as mamadas, cansaço para mamar, movimento da língua na sucção não nutritiva e tempo da pausa entre grupos de sucções permitindo detectar a interferência do freio lingual nos movimentos da língua¹².

De modo geral, o sintoma mais preocupante em lactantes, em casos de anquiloglossia, seja ela posterior ou anterior, é a incapacidade ou ineficiência na amamentação². Ao se levar em consideração outros casos na literatura pode-se observar que a liberação do freio pode ser realizada com rapidez, segurança e sem anestesia em lactantes com menos de 4 meses de idade¹³

sendo perceptível a melhora na amamentação quando se faz o diagnóstico e tratamento correto para anquiloglossia.

O objetivo desse estudo é relatar um caso de anquiloglossia posterior em recém-nascido com dificuldades de amamentação, avaliar o efeito da frenotomia no desempenho da amamentação e mostrar o relato imediato e após seis meses.

RELATO DO CASO

Paciente recém-nascido, em um hospital público localizado em Goiânia – Goiás. Segundo avaliação da pediatra: recém-nascido termo, adequado para idade gestacional, proveniente de parto normal, sem necessidade de reanimação, Apgar 9 e 10, apresentou dificuldade na amamentação nas primeiras horas de vida e perda de peso, realizando sucção com a gengiva e mordeduras, com mãe referindo dor mamilar. Pelo protocolo de diagnóstico¹² (Teste da Linguinha) não foi considerado alterado. Com 60 horas de vida o recém-nascido apresentava irritabilidade exacerbada e perda ponderal significativa (8% do peso de nascimento).

Os mamilos da mãe estavam doloridos, o bebê os apertava no ato da sucção com pega mamar. O exame clínico da boca do bebê não mostrou uma anquiloglossia evidente, mas ao se fazer a manobra, retraindo-se o ventre da língua do bebê, observou-se que o frênulo estava inserido na porção média a posterior da superfície inferior da língua, caracterizando um caso de anquiloglossia posterior tipo III (Figura 1).



Figura 1. Foto inicial do frênulo lingual.

Após diagnóstico e avaliação, optou-se pela realização de uma frenotomia lingual. Aplicou-se anestésico tópico Gel-Benzotop (Benzocaína). Logo após, utilizou-se uma pinça hemostática na inserção ventral do frênulo para promover vasoconstrição local com o intuito de diminuir o sangramen-

to. A liberação do frênulo foi realizada com a tesoura Castro Viejo-curta e reta. Fez-se uma compressão leve com gaze após a incisão. O procedimento foi rápido e sem sangramento significativo. A elevação e protrusão da língua foi imediata (Figura 2). O recém-nascido foi colocado para amamentar em seguida.



Figura 2. Foto imediatamente após a frenotomia.

Após a frenotomia observou-se melhora importante na amamentação. A mãe referiu perceber sucção feita com a língua, não dolorosa e sem mordeduras. Após 24 horas do procedimento, o recém-nascido já apresentava ganho de 120 gramas. Foi marcado retorno com sete dias sendo constatado ganho de peso após a alta hospitalar. A mãe relatou que houve resolução completa da dor mamilar e ao entrar em contato sete meses após o procedimento afirmou que foi possível manter o aleitamento materno exclusivo até os 06 meses de idade.

DISCUSSÃO

Há um protocolo que define o termo anquiloglossia como um frênulo sublingual que altera a aparência e / ou a função da língua do bebê devido à diminuição de comprimento, falta de elasticidade, sendo muito próximo ou dentro da crista gengival¹⁴. Por não ser diagnosticada facilmente, a anquiloglossia posterior, tipo III ou IV, apresenta mais chances de causar dificuldade na amamentação e deglutição, resultando em sintomas significativos para a mãe e o bebê⁷.

Para o recém-nascido a anquiloglossia causa dificuldades de alimentação, dispneia por deslocamento para a frente da epiglote e da laringe, diminuição da capacidade de selamento bucal, perda de peso e dor mamilar materna, além de poder causar também desmame precoce e mastite na mãe e, futuramente, problemas na fala e dificuldade em manter a higiene bucal da criança^{1,10}. A anquiloglossia deve ser tratada o mais cedo possível para minimizar problemas com a amamentação⁷.

A anquiloglossia posterior pode ser tratada com segurança e efetividade, no entanto, tal condição nem sempre é diagnosticada imediatamente, uma vez que o frênulo pode ser escondido e é posterior à cobertura da mucosa². Aqui nós relatamos um caso deste tipo de anquiloglossia é que possível observar uma melhora significativa após a frenotomia tanto para a mãe, com resolução da dor mamilar, quanto para o recém-nascido, que conseguiu seguir com a amamentação, obter um ganho de peso e realizar um aleitamento materno exclusivo até os 06 meses de idade.

No entanto, atualmente há estudos que confrontam o diagnóstico de anquiloglossia posterior e a necessidade de frenotomia lingual. De acordo essa linha de raciocínio, o aumento da incidência de problemas na funcionalidade da língua do recém-nascido pode ser explicado devido à complexidade da interação dos comportamentos sociais em relação à amamentação e biologia mãe-bebê. Fatores como o nascimento tecnologicado, falta da modelagem de papéis na amamentação e as lacunas de conhecimento dos médicos, parteiras e enfermeiros sobre amamentação, podem influenciar nas dificuldades neurocomportamentais do aleitamento materno incluindo a função da língua infantil¹⁵.

Por outro lado, há também estudos recentes apresentando resultados positivos após a realização da frenotomia para anquiloglossia posterior^{9,11,16}. Um desses estudos observou melhora imediata na amamentação pós-frenotomia e após duas semanas, sem eventos adversos significativos¹⁶. Um outro possuía uma amostra de 120 pacientes diagnosticados com anquiloglossia posterior, dos quais 91% relataram algum grau de melhora imediata após a frenotomia, com maioria 55% relatando melhora moderada na amamentação¹¹. Um terceiro estudo apontou que 78% dos lactentes que possuíam sintomas de dificuldade de aleitamento materno em sua amostra tinham um freio lingual posterior isolado (anquiloglossia classe III ou classe IV), apresentando melhora significativa após a realização da frenotomia⁹.

De acordo com Hong et al, 2010¹⁰, não existe uma clara definição entre o grau da anquiloglossia com os problemas de amamentação ou com a severidade dos sintomas. Além disso, um protocolo padrão ouro quanto a melhor técnica cirúrgica para os casos de frenotomia, ainda não foi estabelecido. Dessa forma utilizamos a técnica já descrita pela literatura^{17,18}.

O presente estudo reforça a concepção da importância do diagnóstico precoce de anquiloglossia posterior em recém-nascido, reiterando que o tratamento correto através da frenotomia é eficaz, uma vez que permite obter uma melhora na amamentação e sua continuidade, além de trazer um maior conforto para a mãe e para o bebê, aumentando as chances de se estabelecer o aleitamento materno exclusivo ideal para o recém-nascido. Contudo é preciso estabelecer a segurança desse procedimento.

Sendo assim, Anquiloglossia anterior é mais facilmente reconhecida e diagnosticada quando comparada com a Anquiloglossia posterior, que é pobremente identificada mas que pode também apresentar dificuldades na amamentação. O diagnóstico é difícil devido a subjetividade clínica. Entretanto os profissionais de saúde deveriam ter conhecimento desta condição além de pesquisas adicionais serem necessárias.

REFERÊNCIAS

1. Suter, V.G.; Bornstein, M.M. Ankyloglossia: facts and myths in diagnosis and treatment. *J Periodontol.* 2009, 80(8),1204-19.
2. Chu MW, Bloom DC, Posterior Ankyloglossia: A case report, *Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol.* 2009; 73:881–883.
- 3 – Walsh, J, Tunkel, D Diagnosis and treatment of anquiloglossia in newborns and infants. A review. *JAMA Otolaryngology-Head & Neck Surgery.* 2017, 1-8.
- 4 -Hazelbaker Assessment for Lingual Frenulum Function. [Acesso em 2 de junho de 2015]. Disponível em: https://www.med.unc.edu/pediatrics/education/current-residents/rotation-information/newborn-nursery/hazelbaker_frenum.pdf
5. Martinelli RLC, Marchesan IQ, Felix GB. Protocolo de avaliação do frênulo lingual para bebês: Relação entre aspectos anatômicos e funcionais. *Rev. Cefac.* 2013;15(3): 599 -610.
6. Brasil – Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Coordenação Geral de Saúde da Criança e Aleitamento Materno. Nota Técnica Nº 25/2018. Protocolo Bristol de Avaliação da Língua (BTAT). 2018.
7. Coryllos E, Watson Genna C, Salloum A. Congenital tongue-tie and its impact on breastfeeding. *Breastfeeding: Best for Mother and Baby, American Academy of Pediatrics.* 2004 Summer: 1–6.
8. Knox I, Tongue tie and frenotomy in the breastfeeding newborn, *Neo Reviews* 112010;513–519.
9. Ghaheri BA, Cole M, Fausel SC, Chuop M, Mace JC, Breastfeeding improvement following tongue tie and lip tie release: A prospective cohort study, *The Laryngoscope* 2017;127:1217-1223.
10. Hong P, Lago D, Seargeant J., Pellman L., Magit AE, Pransky SM, Defining ankyloglossia: a case series of anterior and posterior tongue ties, *Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol.* 2010;74:1003–1006.
11. Pransky SM, Lago D, Hong P. Breastfeeding difficulties and oral cavity anomalies: the influence of posterior ankyloglossia and upper-lip ties. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2015;79:1714–1717.
13. Ballard JL, Auer CE., Khoury JC. Ankyloglossia: assessment, incidence, and effect of frenuloplasty on the breastfeeding dyad, *Pediatrics* 2002;110:63–69.
14. Ballard J, Chantry C, Howard CR: ABM Clinical Protocol #11: Guidelines for the evaluation and management of neonatal ankyloglossia and its complications in the breastfeeding dyad. 2004. Disponível em: <https://abm.memberclicks.net/assets/DOCUMENTS/PROTOCOLS/11-neonatal-ankyloglossia-protocol-english.pdf> Acesso em: 12 Jul. 2018.
- 15 Douglas PS, Rethinking “posterior” tongue-tie. *Breastfeed Med* 2013 Dec;8(6):503-6.
16. Benoiton L, Morgan M, Baguley K., Management of posterior ankyloglossia and upper lip ties in a tertiary otolaryngology outpatient clinic. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2016;88:13-16.
17. Hogan, M.; Westcott, C.; Griffiths, M. Randomized, controlled trial of division of tongue-tie in infants with feeding problems. *J Paediatr Child Health,* 2005,41, 246-250.

18. Buryk, M.; Bloom, D.; Shope, T. Efficacy of neonatal release of anquiloglossia: a randomized trial. *Pediatrics.* 2011, 128(2) 280-88.

PATCH DE LIDOCAÍNA A 5% PARA ALÍVIO DA DOR NO PÓS-OPERATÓRIO DA NEUROPATIA DO MEDIANO EM PACIENTE COM GOTA TOFÁCEA

LIDOCAINE 5% PATCH FOR POST-SURGERY FROM MEDIAN NEUROPHATY PAIN RELIEF IN TOFACEOUS GOUT PATIENT

JUAREZ CARLOS SILVA FILHO¹, FREDERICO BARRA DE MORAES¹, MÁRIO YOSHIHIDE KUWAE¹, RICARDO PEREIRA DA SILVA¹, FABIANO INÁCIO DE SOUZA¹, RENATA DE ABREU PEDRA¹

RESUMO

O tratamento da síndrome do túnel do carpo associada à gota é um verdadeiro desafio. Muitas das vezes esses pacientes apresentam várias comorbidades e podem ter uma massa tofácea ocasionando a compressão do nervo. Nesses casos, o tratamento conservador é pouco eficaz. O objetivo desse trabalho é relatar um caso operado e a utilização do patch de lidocaína a 5% para alívio da dor no pós-operatório imediato.

DESCRITORES: SÍNDROME DO TÚNEL DO CARPO; GOTA TOFÁCEA; CIRURGIA; PATCH DE LIDOCAÍNA.

ABSTRACT

The treatment of carpal tunnel syndrome associated with gout is a real challenge. Many times these patients have several comorbidities and may have a tophaceous mass causing nerve compression. In such cases, conservative treatment is ineffective. The objective of this study is to report a case operated and the use of 5% lidocaine patch to relieve pain in the immediate postoperative period.

KEY WORDS: CARPAL TUNNEL SYNDROME; TOFACEOUS GOUT; SURGERY; LIDOCAINE PACTH.

INTRODUÇÃO

A Síndrome do Túnel do Carpo (STC) é uma doença caracterizada pela compressão do nervo mediano ao nível do punho, que resulta em um conjunto de sinais e sintomas. É a síndrome compressiva de nervo periférico mais frequente e foi descrita inicialmente por Sir James Paget, em 1885. Tem uma prevalência estimada entre 4% e 5% e é mais frequente no sexo feminino (5:1), entre a quarta e sexta décadas de vida. O comprometimento bilateral é mais comum e a mão dominante geralmente é a primeira a ser afetada (1,2).

O túnel do carpo é um túnel osteofibroso inextensível constituído no seu assoalho pelos ossos do carpo, na parte superior pelo ligamento carpal transverso e é limitado radialmente pelo tubérculo do escafoide e ulnarmente pelo pisiforme e hâmulos do hamato (figura 1). Por esse túnel passam nove tendões e suas bainhas sinoviais (quatro flexores superficiais, quatro flexores profundos dos dedos e o flexor longo do polegar) e o nervo mediano (3).

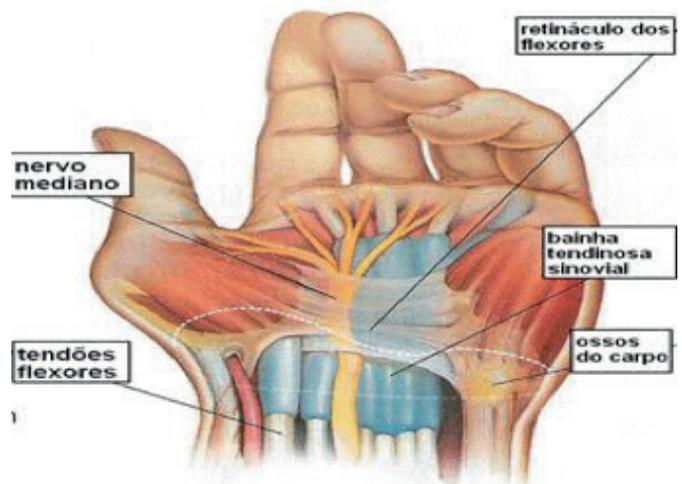


Figura 1 – Estrutura anatômica do túnel do carpo.

As condições clínicas mais frequentemente associadas à STC são artrite reumatoide, diabetes melito, alterações hormonais relacionadas à menopausa, gravidez, gota,

1- Médico (a) do Grupo da Mão do Serviço de Ortopedia e Traumatologia do HC/UFG.

amiloidose, mieloma múltiplo, acromegalia, alterações da tireóide, insuficiência renal, tumores (lipomas, cistos, neurofibromas), abscesso, fratura rádio distal e anomalias do conteúdo do túnel do carpo. No entanto, a maioria é de natureza idiopática (1).

Clinicamente a queixa mais frequente é a dormência na mão, que pode ser acompanhada ou não de dor. Inicialmente a dor tem caráter noturno. Com a progressão da patologia o paciente pode evoluir com hipoestesia, anestesia e até mesmo fraqueza muscular (1).

No exame físico podemos encontrar alterações sensitivas no território do nervo mediano, fraqueza da abdução do polegar, hipotrofia ou atrofia muscular. Os testes mais utilizados para o diagnóstico são: teste de Phalen, que consiste na manutenção da flexão máxima dos punhos por 1 minuto; teste de Phalen invertido, onde se realiza a flexão dorsal do punho; teste de Phalen modificado, com flexão forçada do polegar, do indicador e do dedo médio com o punho fletido e o teste Durkan, descrito em 1991, consiste em uma pressão aplicada pelo examinador diretamente sobre a região do carpo por 30 segundos (1,4).

O diagnóstico é clínico, baseado nos sintomas e sinais provocativos. A confirmação do diagnóstico geralmente é feita com a eletroneuromiografia, que tem uma sensibilidade entre 85 % e 90 %. Ela apresenta uma sensibilidade superior ao ultrassom e aos testes mais utilizados no exame físico (Tinel, Phalen e Durkan). Apesar disso, a ultrassonografia apresenta um papel importante no diagnóstico de lesões tumorais ou pseudotumorais, que pode estar corroborando para a compressão do nervo mediano (4,5).

O tratamento conservador é indicado em pacientes com sintomas leves e que não apresentem paresia e hipotrofia ou atrofia muscular. Geralmente esses pacientes apresentam alterações sistêmicas que estão predispondo a compressão do nervo, como na gestação, por exemplo. O tratamento é baseado na utilização de órteses, antiinflamatórios sistêmicos, fisioterapia e infiltrações.

Nos casos refratários, o tratamento cirúrgico é indicado. É indicado também quando há comprometimento da musculatura tenar. O procedimento clássico é a abertura do ligamento transverso do carpo, através de uma incisão curvilínea paralela à prega tenar se estendendo proximamente a prega do punho (técnica aberta). Outras técnicas englobam as abordagens miniopen e endoscópicas. Alguns autores defendem que a mini-incisão transversa é a menos invasiva e com mesma eficácia da técnica clássica (1,6).

A gota é um tipo de artrite inflamatória que é desencadeada pela cristalização de ácido úrico nas articulações e está frequentemente associada com hiperuricemia. A crise

aguda de artrite na gota nas articulações é tipicamente intermitente, sendo uma das condições mais dolorosas no ser humano, (7). A gota crônica tofácea geralmente se desenvolve após vários anos de gota aguda intermitente, embora tofos podem estar nas fases iniciais da doença. Além disso, fatores como a dieta (8), estilo de vida, aumento da prevalência de obesidade e síndrome metabólica podem explicar o aumento na incidência de gota, (7). Com o crescente aumento da incidência e prevalência da doença de gota (9), e a sua frequente associação com comorbidades como: aumento da resistência periférica à insulina, diabetes mellitus, hipertensão arterial e nefropatias (10), torna-se um desafio para os médicos encontrarem medicamentos, para as crises de artrite gotosa, em pacientes nos quais as opções de tratamento disponíveis estão restritas, (11).

RELATO DE CASO

Paciente 55 anos, masculino, procedente de Trindade – Goiás, ex-tabagista, não etilista, refere hipertensão há 10 anos em uso de propanolol. Tem gota tofácea crônica há 10 anos, com deformidade e tofos poliarticulares, tanto em membros superiores quanto inferiores. Refere dor crônica constante, utilizando antiinflamatórios esteroidais e não-esteroidais, colchicina, alopurinol, e ocasionalmente opioides, mas ainda permanecendo com dor crônica. Foi prescrito um anticorpo monoclonal contra interleucina 1B, para alívio de dor nociceptiva articular, mas que ainda não foi utilizado pelo paciente devido ao seu custo.

Vem para consulta com queixa de dor importante no punho direito, irradiando para antebraço distal volar, quarto e terceiros dedos da mão direita, em choque, queimação e dormência em trajeto do nervo mediano, com diminuição da força e limitação dos movimentos. Apresentava sinal de Phalen +, Tinel +, Durkan +, EVA 9, e parestesias, além de tofos e deformidades articulares, caracterizando a síndrome do túnel do carpo.

Exames complementares foram solicitados, com radiografia do punho direito evidenciando deformidades articulares importantes, ultrassonografia do túnel do carpo evidenciando angustiamiento do nervo mediano (figura 2), com exames de sangue alterados no ácido úrico sérico 8,5 mg/dl, velocidade de hemossedimentação de 40 mm/s, creatinina 1,4 (normal até 1,2 mg/dl), uréia de 50 (normal até 40 mg/dl), eletroneuromiografia do membro superior evidenciou neuropatia compressiva grave do mediano direito e moderada à esquerda. Foi então prescrita amitriptilina 12,5 mg 2x/dia, gabapentina 300 mg 2x/dia e complexo B 5000 UI 2x/dia por três meses, com melhora parcial da dor para EVA 6.

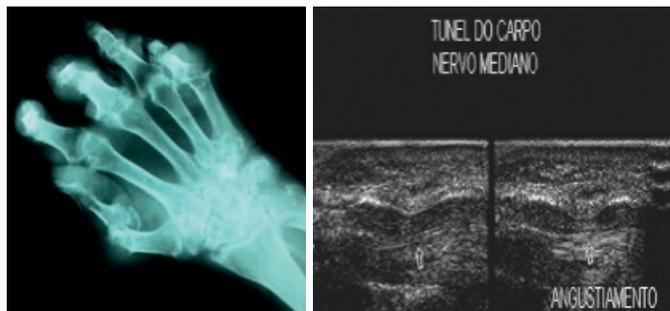


Figura 2 – Radiografia do punho direito evidenciando deformidades importantes articulares (2A), e ultrassonografia evidencia compressão do nervo mediano no túnel do carpo a direita (2B).

Foi realizada então cirurgia de neurólise do nervo mediano direito para alívio da dor e compressão neural, com melhora da dor para EVA 3. Na cirurgia foi retirada grande quantidade de material amorfo impregnado nos tendões e membranas sinoviais, para melhor descompressão do nervo mediano (figura 3). Como a função renal do paciente não melhorou e ele ainda apresentava queixas de dor no pós-operatório, com características neuropáticas e focais, foi utilizado metade do adesivo de lidocaína a 5% na região volar do punho direito, toda noite, por 60 dias, com melhora da dor EVA 1.



Figura 3 – Imagem intra-operatória da neurólise do mediano direito com descompressão do túnel pela ressecção do material amorfo de deposição do tofo gotoso (3A); imagem do pós-operatório em uso do adesivo de lidocaína 5% (3B).

DISCUSSÃO

Os antiinflamatórios não esteroides (AINES) são classificados como drogas de primeira escolha em adultos para controle algico, no entanto, em virtude dos seus efeitos colaterais e a associação com maior morbimortalidade em idosos, nestes têm sido evitados. No caso de utilizar os AINES não seletivos, deve-se ter preferência por cursos rápidos e associação com protetores gástricos (12). Os AINES devem ser suspensos um ou dois dias após melhora dos sinais clínicos da doença, duração total de cinco a sete dias de tratamento. São contraindicados em insuficiência renal crônica com clearance de creatinina < 60 ml/min, úlcera gástrica ou duodenal ativa, doença cardiovascular de difícil controle (insuficiência

cardíaca e hipertensão arterial), alergia e uso de anticoagulante. A colchicina tem excelentes resultados no controle da dor durante a crise gotosa, no entanto, seu uso em idosos é limitado em virtude dos efeitos colaterais, principalmente os sintomas gastrointestinais. Age bloqueando a geração de IL-1 induzida pelos cristais, reduz a mobilidade e adesão dos leucócitos polimorfonucleares, inibindo em parte o processo responsável pelo quadro inflamatório. Quando indicada, deve ser usada na dose de 0,5 mg, a cada hora, até o controle da dor ou até que a inflamação articular se resolva ou o paciente apresente diarreia ou vômitos. É contraindicada em pacientes com insuficiência renal grave (clearance de creatinina menor ou igual a 30 ml/min) ou hepatopatias.

Os corticoides são usados em pacientes com contraindicação aos AINES e colchicina. Podem ser utilizados por via oral ou intra-articular nos casos monoarticulares com dor refratária, após ter sido afastada possibilidade de infecção. Os corticoides por via oral, especialmente a prednisona, têm tido excelente resposta em quadros poliarticulares. Seu uso é recomendado também em cursos rápidos de até dez dias e seu mecanismo de ação consiste na diminuição do processo inflamatório local. No entanto, o uso prolongado dessas medicações aumenta o risco cardiovascular, renal e de sangramento gastrointestinal. Em pacientes com ou sem tofo se recomenda uso de AINE ou colchicina para profilaxia por até seis meses após a resolução das lesões. O tofo pode acometer os tendões flexores superficiais e ocasionar uma compressão do nervo mediano. Nesses casos, dificilmente conseguiremos um controle clínico com o tratamento conservador. Na maioria dos casos está indicado a abertura do ligamento transversal do carpo e a ressecção de todo o material amorfo (massa tofácea) (13,14).

Os pacientes submetidos à descompressão do túnel do carpo têm uma incidência da síndrome dolorosa complexa regional (SDCR) que pode chegar a 8,3%. A (SDCR), anteriormente denominada Distrofia Simpática Reflexa, Causalgia, Algodistrofia ou Atrofia de Sudeck, é caracterizada por sinais e sintomas como dor, alterações da coloração da pele, mudanças de temperatura, sudorese, edema, fraqueza, amputação funcional do membro, entre outros. Sua fisiopatologia ainda não é totalmente conhecida e cerca de 65% dos casos são resultados de trauma. O tratamento tem diversas modalidades terapêuticas e na maioria das vezes são pouco eficazes. Ainda não existem protocolos terapêuticos e muitas de vezes necessitamos da associação de métodos e de uma abordagem multidisciplinar (15,16).

Como opções terapêuticas, encontramos a fisioterapia, eletroestimulação transcutânea (TENS), dessensibilização periférica, técnicas de bloqueio simpático (bloqueio ganglionar simpático, infusão venosa de fentolamina ou lidocaína, bloqueio venoso regional com guanetidina, clonidina, dexmedetomidina, reserpina, bretílio ou corticoides) e a terapia farmacológica oral. Entre os medicamentos prescritos, os mais utilizados são os

anticonvulsivantes (gabapentina). Os opioides e antidepressivos tricíclicos têm seus defensores e críticos. A simpatectomia química ou cirúrgica é uma boa opção naqueles pacientes que apresentam uma boa resposta ao bloqueio simpático. É uma técnica segura, capaz de controlar os sintomas e melhorar a qualidade de vida dos pacientes com SDCR crônica (15,16).

Nosso paciente obteve uma melhora significativa da dor com a cirurgia de descompressão do nervo mediano no túnel do carpo, e no pós-operatório imediato ainda usamos o patch de lidocaína a 5% continuamente por dois meses durante o período de fisioterapia para evitarmos a SDCR. Assim nosso paciente obteve uma recuperação mais rápida e menos dolorosa, conforme também já observado por outros autores que usaram o patch de lidocaína na síndrome do túnel do carpo ou em pós-operatório (17-19).

BIBLIOGRAFIA

- 1 - Pardini AG. Cirurgia da Mão - Lesões não Traumáticas - Pardini. 2ª ed. Medbook, 2008, pp 205-220.
- 2 - Durkan JA. A new diagnostic test for carpal tunnel syndrome. *J Bone Joint Surg Am.* 1991;73(4):535-8.
- 3 - Herbert SK. Ortopedia e traumatologia: princípios e prática. 4. ed. Porto, 2009, pp 55-67.
- 4 - Jesus Filho AG. Estudo Comparativo entre o exame físico, a eletromiografia e a ultrassonografia no diagnóstico da síndrome do túnel do carpo. *Rev Bras Ortop* 2014, 49(5):446-51.
- 5 - Werner RA, Andary M. Electrodiagnostic evaluation of carpal tunnel syndrome. *Muscle Nerve.* 2011;44(4):597-607.
- 6 - Alves MPT. Liberação do canal do carpo por mini-incisão transversa. *Acta ortop Bras* 2011, 19(6).
- 7 - Choi, HK, Mount DB, Reginato, AM; American College of Physicians & Physiological Society. Pathogenesis of gout. *Ann Intern Med.* 2005; 143:499-516.
- 8 - Pinheiro GRC. Revendo a orientação dietética na gota. *Rev Bras Reumatol*, 2008. 48 (3): 482-500.
- 9 - Wallace KL, Riedel AA, Joseph-Ridge N, Wortmann R. Increasing prevalence of gout and hyperuricemia over 10 years among older adults in a managed care population. *Journal of Rheumatology.* 2004;31:1582-7.
- 10 - Mikuls TR, Farrar JT, Bilker WB, Fernandes S, Schumacher HR, Saag KG. Gout epidemiology: results from the UK General Practice Research Database, 1990-1999. *Annals of the Rheumatic Diseases.* 2005;64:267-72.
- 11 - Neogi T. Interleukin-1 antagonism in acute gout: is targeting a single cytokine the answer? *Arthritis Rheum.* 2010;62:2845-9.
- 12 - Santos FC, Bersani ALNF, Moraes NS. "Doenças articulares no idoso." *Rev Bras Med.* 2013; 70: 12-13.
- 13 - Martinon F, Petrilli V, Mayor A, Tardivel A, Schopp J. Gout-associated uric acid crystals activate the NALP3 inflammasome. *Nature.* 2006;440:237-41.
- 14 - Schweyer S, Hemmerlein B, Radzun HJ, Fayyazi A. Continuous recruitment, co-expression of tumour necrosis factor-alpha and matrix metalloproteinases, and apoptosis of macrophages in gout tophi. *Virchows Arch* 2000;437:534-9.
- 15 - Cordon FCO, LEMONICA L - Síndrome dolorosa complexa regional: epidemiologia, fisiopatologia, manifestações clínicas, testes diagnósticos e propostas terapêuticas. *Rev Bras Anestesiologia*, 2002. 52:618-27.
- 16 - Costa VV. Incidência de síndrome dolorosa regional após cirurgia para descompressão do túnel do carpo. Existe correlação com a técnica anestésica realizada? *Rev Bras Anestesiologia*, 2011: 61-4.
- 17 - Nalamachu S. A comparison of lidocaine patch 5% vs naproxen 500mg twice daily for the relief of pain associated with carpal tunnel syndrome: a 6-week randomized, parallel-group study. *Med Gen Med.* 2006. 7: 15-23.
- 18 - Nalamachu S. Lidocaine patch 5% for carpal tunnel syndrome: how it compares with injection: a pilot study. *J Fam Pract.* 2006. 20: 57-69.
- 19 - Gilhooly D. Topical lidocaine patch 5% for acute post-operative pain control. *British Medical Journal.* 2011. 6(4): 330-345.

ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DA ASSOCIAÇÃO ENTRE TABAGISMO E LETALIDADE POR TUBERCULOSE

JULIA RAMOS DE MELO; JOÃO PEDRO RUFINO; HELOÁ DE PAULA TELLES COURY; LUCIANA MARTINS ROSA; GABRIEL HENRIQUE CIRIACO FERREIRA

Introdução: Entre 1995 e 2015, a taxa de prevalência de tabagismo caiu para ambos os sexos e o Brasil apresentou um dos declínios mais significantes no período. Ainda no Brasil, entre 2006 a 2013, ocorreu uma redução percentual anual de 0,62% na prevalência do tabagismo, em ambos os sexos e na maioria das faixas etárias. No entanto, a taxa de prevalência de tabagismo no Brasil continua alta: 8,2% em mulheres e 12,6% em homens. O tabagismo aumenta substancialmente a mortalidade por diversas doenças inflamatórias e neoplásicas e pode associar-se a doenças transmissíveis, como a tuberculose, uma doença infectocontagiosa causada pelo *Mycobacterium tuberculosis*. Essa pode apresentar um longo período de latência entre a infecção inicial e a apresentação clínica possui preferência pelos pulmões, mas também pode ocorrer em outros órgãos do corpo, como ossos, rins, meningites e caracteriza-se por resposta granulomatosa associada à intenção inflamação e lesão tissular. De acordo com a Organização Mundial de Saúde, em 2016 foram estimados 10,4 milhões de novos casos de tuberculose, com 2 milhões de óbitos devido à doença. A literatura ainda não encontrou um consenso em relação à associação entre a letalidade da tuberculose e o tabagismo. Nesse contexto, é importante averiguar constantemente essa possível relação.

Objetivos: Analisar a associação entre o tabagismo e óbitos por tuberculose em pacientes no Brasil entre 2013 e 2017.

Metodologia: Trata-se de um estudo analítico do tipo prevalência a partir de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Foram incluídas pessoas com diagnóstico confirmado de tuberculose no Brasil entre 2013 e 2017, e excluídos os casos de abandono do tratamento, de falência terapêutica e de resistência. A variável analisada foi tabagismo. Foram calculados o teste qui quadrado e razões de prevalência, com nível de significância de 5%, utilizando software Epi Info.

Resultados: A taxa de letalidade entre fumantes foi de 7,17%, e em não fumantes foi de 4,38%, sendo que os fumantes tiveram 68% mais chance de evolução para óbito do que os não fumantes (IC: 1,61-1,76; p valor < 0,01).

Conclusão: Existem dados da literatura demonstrando que fumantes sem antecedente de tuberculose apresentam risco de morte

pela mesma nove vezes maior que não fumantes quando adquirem a doença. O risco atribuído ao tabagismo na mortalidade por tuberculose foi de 37,7% em fumantes e 6,9% em ex-fumantes. O risco relativo é de 3,37 para fumantes e 2,02 para ex-fumantes. Foi observada queda de 65% no risco de morte por tuberculose naqueles que cessaram o uso do tabaco, em comparação com aqueles que não cessaram. Tais informações estão em consonância com os dados analisados através do SINAN no presente estudo, no qual a taxa de letalidade por tuberculose foi maior em tabagistas, com chance de óbito consideravelmente maior em pacientes com tuberculose que fazem uso do tabaco. Tal associação demonstrou que o tabagismo pode atuar como um dos fatores de risco na aquisição da infecção na evolução da doença propriamente dita e na mortalidade pela tuberculose, enfatizando o impacto que a instituição de medidas de intervenção no tabagismo pode ter sobre a saúde pública, não apenas durante o tratamento da tuberculose (devido à maior letalidade e transmissibilidade), mas como uma constante.

Referências:

- JHA, P.; PETO, R.. Global Effects of Smoking, of Quitting, and of Taxing Tobacco. *New England Journal Of Medicine*, v. 370, n. 1, p.60-68, 2 jan. 2014.
- RABAHI, M. F. Tuberculose e tabagismo. *Pulmão RJ*, v. 21, n. 1, p.46-49, 2012.
- WANG, M. et al. Association between tobacco smoking and drug-resistant tuberculosis. *Infection And Drug Resistance*, v. 11, p.873-887, jun. 2018.
- REITSMA, Marissa B et al. Smoking prevalence and attributable disease burden in 195 countries and territories, 1990–2015: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2015. *The Lancet*, v. 389, n. 10082, p.1885-1906, maio 2017
- MALTA, Deborah Carvalho et al. Smoking trend indicators in Brazilian capitals, 2006-2013. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 20, n. 3, p.631-640, mar. 2015.
- VAN ZYLSMIT, R. N. et al. Global lung health: the colliding epidemics of tuberculosis, tobacco smoking, HIV and COPD. *European Respiratory Journal*, v. 35, n. 1, p.27-33, 31 dez. 2009.

A POPULAÇÃO INDÍGENA BRASILEIRA E O SUICÍDIO: UMA ANÁLISE QUANTITATIVA E QUALITATIVA

LORRANE NEVES DA COSTA; PAULO LHERMUSIEAU PEDREIRA; JÚLIA LUIZA DE FARIA; LEILA SIMONE NASCIMENTO SOARES; PEDRO LHERMUSIEAU BARROS

Introdução: Os povos indígenas no Brasil vêm enfrentando um contínuo processo de transformação ao longo do tempo, o que vem refletindo nas causas de mortalidade que vem seguindo um outro padrão e estão cada vez mais relacionadas com problemas sociais de maior complexidade. Atualmente o suicídio entre a população indígena brasileira constitui um importante e crescente agravo, sendo um problema complexo e multifatorial.

Objetivos: Analisar e estudar a taxa de suicídio entre a população indígena no Brasil entre os anos de 2011 e 2016, correlacionando

com a população não indígena; além de discutir os principais fatores que contribuem para esse quadro.

Metodologia: Estudo descritivo, quantitativo e transversal abrangendo a taxa de suicídio entre a população indígena e não indígena e as faixas etárias nos anos de 2011 a 2016 - dados mais atuais disponíveis. Dados advindos do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde, no Sistema de Informações sobre Mortalidade, do Ministério da Saúde e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, referentes aos dados do Censo Demográfico 1991/2010.

Resultados: A taxa de mortalidade de suicídio da população indígena brasileira (54%) está acima da não indígena (46%) entre 2011 e 2016, chegando a ser, no ano de 2016, 2,93 vezes maior que a não indígena. Além disso, segue padrão crescente variando de 11 – 17/ 100.000 habitantes, com menor e maior taxa em 2012 e 2016, respectivamente. E a não indígena variando de 4,9 – 5,8/ 100.000 habitantes, com menor e maior taxa em 2012 e 2016, respectivamente. Em relação à faixa etária da população indígena, as maiores proporções de suicídio estão entre 10 a 19 anos (41,1%), seguida de 20 a 29 anos (29,9%); e a menor taxa compreende os extremos de 5 a 9 (0,9%) e maiores de 70 anos (2,8%).

Discussão: A população indígena brasileira continua em desvantagem em relação às condições de saúde das populações não indígenas. A preocupação com a saúde mental dos indígenas começou a ser uma área de atenção do Ministério da Saúde somente a partir de 2003 com intervenções realizadas de modo compartilhado com as comunidades indígenas, em especial, lideranças comunitárias e espirituais. De acordo com a classificação da Associação Brasileira de Psiquiatria, esta é, por definição, um grupo de risco para a ocorrência de suicídio; fato relacionado ao processo histórico. Além disso, há aumento da incidência das “doenças sociais” - entre elas, o alcoolismo e doenças psiquiátricas – fatores de risco importantes para aumento deste desfecho. A faixa etária adulto-jovem é a mais acometida, podendo ser compreendida devido ao desafio da adaptação à maturidade transpassada pela marginalização socioeconômica e cultural de seu povo, fragilizando sua saúde no âmbito biopsicossocial. O que condiz com estudos que indicam a vulnerabilidade deste grupo em todo o mundo, bem como a existência de taxas mais altas de consumo de substâncias psicoativas entre os jovens indígenas que entre os não indígenas.

Conclusão: A taxa de mortalidade alta, mantida no decorrer dos anos, por suicídio na população indígena revela a deficiência do sistema de saúde perante essa população. É necessária uma intervenção primária efetiva de prevenção tanto do suicídio como dos fatores de risco nessa população.

Referências:

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Suicídio. Saber, agir e prevenir. Secretaria de Vigilância em Saúde, vol 48, nº30, 2017.
MINISTÉRIO DA SAÚDE. Saúde Indígena: uma introdução ao tema. Laboratório de Pesquisas em Etnicidade, Cultura e Desenvolvimento - Série Vias dos Saberes nº5. Brasília, 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Suicídio: informando para prevenir. Conselho Federal de Medicina, Brasília-DF, 2014.

DIFERENCIAIS DE COR DA PELE EM ÓBITOS POR SUICÍDIO NO ESTADO DE GOIÁS

JOÃO PEDRO RUFINO; MARIANA DA CRUZ ANDRADE; LUCIANA MARTINS ROSA

INTRODUÇÃO: O suicídio representa a terceira causa de morte por violência no Brasil. Dentre as variáveis que influenciam em sua epidemiologia estão sexo, idade e etnia¹, sendo altamente prevalente em grupos marginalizados e discriminados socialmente². A identificação da prevalência dos determinantes e condicionantes do suicídio é proposta da Estratégia Nacional de Prevenção do Suicídio³.

OBJETIVOS: Analisar a tendência de óbitos por suicídio, por cor da pele e sexo, entre 2001 e 2015; estimar a variação percentual das taxas de mortalidade por suicídio por cor da pele e faixa etária, considerando os anos de 2000 e 2010.

METODOLOGIA: Estudo retrospectivo e descritivo sobre a mortalidade por suicídio em Goiás, entre 2001 e 2015, por cor da pele. Dados foram do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Incluiu-se todos com mais de 10 anos que morreram por lesões auto provocadas. Excluiu-se os amarelos e indígenas. Analisou-se as variáveis cor da pele - brancos, pretos, pardos e negros (pretos e pardos) -, sexo e faixa etária. Considerou-se a Taxa de Mortalidade Bruto (TMB) para a análise de tendência temporal e, para a variação percentual, calculou-se a taxa de mortalidade ajustada por idade, considerando a população de Goiás de 2010 como padrão. Realizou-se a análise de tendência por regressão linear simples – as TMBs foram tidas como a variável dependente (y) e os anos como a independente (x). Considerou-se o coeficiente de determinação (R²) e adotou-se tendência linear estatisticamente significativa quando p<0,05. Utilizou-se o Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) para organização dos dados e estatísticas.

RESULTADOS: Entre 2001 e 2015, 5362 indivíduos morreram por suicídio em Goiás. Destes, 38% eram brancos e 56% eram negros. A regressão mostrou TMB crescente em negros (R²= 0,59; p=0,001), no sexo masculino (R²= 0,585; p= 0,001) e no feminino (R²= 0,375; p=0,02). Pardos apresentaram TMB crescente (R²= 0,723; p=0,0001), em ambos os sexos (masculino:R²=0,672, p=0,0001; feminino:R²=0,584, p=0,001). Pretos apresentaram TMB geral decrescente (R²= 0,475; p= 0,006) e também no sexo feminino (R²= 0,47; p= 0,007). A TMB em brancos não apresentou tendência de crescimento significativa (p=0,369). Quanto à variação percentual de 2000 e 2010, TMA total reduziu 26% (de 8,99 óbitos/105 habitantes

em 2000 para 6,15 em 2010). A TMA de brancos reduziu 33% (de 7,18 ób./105 hab. para 4,8). A TMA de negros aumentou 10% (de 6,24 ób./105 hab. para 6,89), ultrapassando, entre 2000 e 2010, a TMA de brancos. Em relação à faixa etária, na população geral e em brancos a TMB reduziu em praticamente todas as faixas etárias (exceto em brancos com mais de 70 anos). Em negros, a TMB reduziu somente em indivíduos entre 15-19 e 50-59 anos – nas demais faixas etárias, a TMB aumentou.

CONCLUSÃO: O presente estudo ratifica que o suicídio em Goiás ocorre com maior significância na etnia negra em comparação com a branca e tem aumentado de forma significativa, deixando evidente a necessidade de mais estudos a respeito. Não existem estudos específicos na literatura sobre suicídio na população negra. Estudos mostram que a marginalização, a vulnerabilidade socioeconômica, e falta do sentimento de pertencimento estão intimamente relacionados com o suicídio no país. O Brasil carece de programas governamentais que trabalhem na prevenção do suicídio, além de mais estudos sobre a temática.

Referências:

- MALTA, Deborah Carvalho et al. Mortalidade e anos de vida perdidos por violências interpessoais e autoprovocadas no Brasil e Estados: análise das estimativas do Estudo Carga Global de Doença, 1990 e 2015. *Revista brasileira de epidemiologia*, São Paulo, v. 20, supl. 1, p. 142-156, May 2017.
- World Health Organization (WHO). Preventing suicide: a global imperative. Geneva: WHO; 2014.
- BAHIA, Camila Alves et al. Lesão autoprovocada em todos os ciclos da vida: perfil das vítimas em serviços de urgência e emergência de capitais do Brasil. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 9, p. 2841-2850, Set. 2017.
- Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes brasileiras para um plano nacional de prevenção do suicídio. Portaria nº 1.876 de 14 de agosto de 2006. Brasília (DF).
- MACHADO, Daiane Borges; SANTOS, Darci Neves. Suicídio no Brasil, de 2000 a 2012. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, v. 64, n. 1, p. 45-54, 2015.
- BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde. Perfil epidemiológico das tentativas e óbitos por suicídio no Brasil e a rede de atenção à saúde. *Boletim Epidemiológico*, v. 48, n. 30, 2017.

PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DA COINFEÇÃO POR TUBERCULOSE EM PESSOAS VIVENDO COM HIV EM USO DE TERAPIA ANTIRRETROVIRAL, EM SERVIÇOS DE REFERÊNCIA DE GOIÁS

BRUNA SOUSA RODRIGUES; ALEXIA LARISSA DE SOUZA;
ANDRÉ DE CASTRO ROCHA; GREGORI MARTINS DOMINGOS;
YASMIN ALVES PARREIRA

Introdução: Em 2013, a incidência de tuberculose (TB) foi de 9 milhões de casos, dos quais 13% em pessoas vivendo com HIV/Aids (PVHA). Segundo a Organização Mundial de Saúde, a TB é a infecção mais frequente entre as PVHA. O HIV aumenta o risco

de infecção e de adoecimento pelo *M. tuberculosis* e a TB retarda a recuperação imunológica e aumenta o risco de progressão para Aids (TORNHEIM e DOOLEY, 2017). A terapia antirretroviral potente (TARV), preconizada desde 1996 reduziu de forma significativa a morbimortalidade por doenças oportunistas nas PVHA (BRASIL, 2014). Um estudo de revisão da literatura estimou que a TARV reduz o risco de adoecimento por TB em cerca de 60% e reduz a mortalidade em até 95% dos casos (LAWN, 2012). Em 2016, no Brasil, o coeficiente de incidência de TB foi 32,4 casos/100 mil habitantes e a prevalência de HIV entre os casos de TB, entre 8 a 19%.

Objetivos: Avaliar a frequência de TB em coorte PVHA e fatores associados a essa infecção.

Metodologia: Trata-se de uma coorte retrospectiva, composta por PVHA, em Goiânia-GO. Foram incluídos pacientes com idade ≥ 18 anos, que iniciaram TARV entre 2009 e 2012. Os pacientes foram acompanhados até 2015 ou até a data da última consulta ou do óbito. As fontes de dados foram: prontuários clínicos; fichas de dispensação de antirretrovirais e registros laboratoriais de resultados da contagem de linfócitos TCD4 (CD4) e da quantificação da carga viral plasmática do HIV. Realizada análise descritiva e exploratória dos dados e, depois, análise de fatores associados com risco de TB. Utilizou-se o pacote estatístico SPSS 20. O nível de significância foi de $p < 5\%$.

Resultados: Foram incluídos 1.371 pacientes, com idade variando de 20 a 81 anos (média de 41,0 anos e desvio padrão de 11,1), dos quais 65,4% homens. Nos serviços avaliados, 56,8% dos pacientes iniciaram TARV após 12 semanas do diagnóstico de HIV e a maioria iniciou em fase tardia da doença. Antecedentes de alcoolismo e de uso de cocaína/crack foram registrados em 4,3% e 2,9% dos casos, respectivamente. Foram identificados 100 casos de TB, resultando uma prevalência de 7,3% (IC95% 6,0 a 8,8%) e uma incidência de 2,6%, (IC95% 1,8 a 3,6%). A forma mais encontrada foi a pulmonar. Pacientes com menor escolaridade, contagem de células CD4 < 200 células/mm³ ou carga viral ≥ 100.000 cópias pré-TARV tiveram maior risco para TB pulmonar ($p < 0,05$).

Conclusão: A imunossupressão causada pelo HIV favorece o surgimento das chamadas doenças oportunistas como a tuberculose. O emprego do tratamento com TARV tem papel importante na prevenção do desenvolvimento de tuberculose em pacientes com HIV. Conclui-se, neste estudo, que PVHA atendidas na rede pública em Goiás ainda iniciam TARV tardiamente e têm risco aumentado de TB, reforçando a necessidade de ações direcionadas ao diagnóstico e tratamento precoces da infecção pelo HIV e pelo *M. tuberculosis*.

Referências:

- BRASIL. Boletim epidemiológico HIV AIDS. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais ano V nº 1 p. 22, 2016.
- DOLIN, P. J.; RAVIGLIONE, M. C.; KOCHI, A. Global tuberculosis incidence and mortality during 1990-2000. *Bulletin of the World Health*

- Organization v. 72, n. 2, p. 213–220, 1994.0042-9686 (Print)0042-9686 (Linking).
- FENNER, Lukas et al. HIV viral load as an independent risk factor for tuberculosis in South Africa: collaborative analysis of cohort studies. *Journal of the International AIDS Society* v. 20, n. 1, p. 1–7, 2017. Disponível em: . Acesso em 20 de julho 2017.
 - JAMAL, Leda Fátima; MOHERDAUI, Fábio. Tuberculose e infecção pelo HIV no Brasil: magnitude do problema e estratégias para o controle. *Revista de Saúde Pública* v. 41, p. 104–110, 2007.6724016401.
 - LAWN, Stephen et al. Antiretroviral therapy and the control of HIV-associated tuberculosis. *Will ART do it? NIH Public Access*. v. 76, n. October 2009, p. 211–220, 2012.1110301197.
 - TORNHEIM J, DOOLEY K. 2017. Tuberculosis Associated with HIV Infection. *Microbiol Spectrum* 5(1):TNM17-0028-2016. doi:10.1128/microbiolspec.TNM17-0028-2016.

ANÁLISE DA COBERTURA VACINAL DE CRIANÇAS ATÉ 1 ANO DE IDADE DURANTE OS ANOS DE 2014 A 2017 NO ESTADO DE GOIÁS

GUILHERME ROBERTO NAVES MIRANDA; ISADORA CAROLINA CALAÇA DE LIMA

INTRODUÇÃO: A vacinação constitui uma estratégia de prevenção de doenças. No Brasil, o Programa Nacional de Imunizações (PNI) desenvolve estratégias de cobertura objetivando vacinar 100% das crianças menores de um ano com todas as vacinas elencadas no calendário básico. A partir daí infere-se que a cobertura vacinal é definida como o percentual de uma população-alvo que foi vacinada.

Segundo o calendário nacional de vacinação do Ministério da Saúde, ao nascer, o recém-nascido deve receber uma dose única da vacina BCG e 1ª dose da hepatite B. As vacinas recomendadas no esquema 2-4-6 meses são: Penta/DTP, VIP. Já no esquema 2-4 meses, são recomendadas as vacinas Pneumocócica 10V e Rotavírus Humano, sendo que a primeira necessita de uma dose de reforço aos 12 meses. No esquema 3-5 meses, está indicada a Meningocócica C, com reforço aos 12 meses. Aos 9 meses, uma dose única de vacina contra a Febre Amarela, e aos 12 meses, primeira dose da Tríplice Viral.

OBJETIVO: Avaliar a cobertura vacinal no estado de Goiás durante o período de 2014 a 2017 com intuito de estabelecer dados epidemiológicos que possibilitem a organização de ações preventivas e curativas.

METODOLOGIA: Estudo descritivo, quantitativo e retrospectivo, no qual os dados foram obtidos por meio do DATASUS-Departamento de Informática do SUS, através do portal informações em saúde (TABNET), subcategoria assistência à saúde. Variáveis analisadas: imunizações no estado de Goiás entre 2014 e 2017.

RESULTADOS: Constatou-se que a vacina BCG teve uma cobertura de 115,49% em 2014, decaindo para 90,67 em 2017. A vacina contra Hepatite B teve uma cobertura de 78,40%, decrescendo progressivamente e atingindo 73% em 2017. A Penta teve 93,88%

em 2014 e decaiu para 76,96% em 2017, e a Poliomielite caiu de 97,65% para 80,03%. Já a DTP decaiu de 94,59% em 2014 para 76,99% em 2017. A Pneumocócica teve uma queda de 93,13% em 2014 para 86,80% em 2017, e a Rotavírus Humano decaiu de 96,28% para 84,26% no período abordado. A vacina Meningocócica C também teve queda, passando de 97,74% em 2014 para 83,82% em 2017. Por sua vez, a vacina contra a Febre Amarela decresceu de 91,71% para 75,64% nesse período. Por último, a vacina Tríplice Viral teve um decréscimo, passando de 122,14% para 84,76% durante o período em questão.

CONCLUSÕES: Conclui-se então que a cobertura de imunizações durante o primeiro ano de vida vem decrescendo progressivamente. Esse fato serve de alerta para os programas de saúde, visto que a imunização é uma das formas mais eficientes de prevenção de doenças e agravos, além de promoção da saúde. Com a correta vacinação na infância, evita-se muitas doenças no futuro, reduzindo os altos custos do setor terciário da saúde, além de promover uma maior qualidade de vida para todos, possibilitando que as crianças cresçam com saúde e possam se tornar adultos mais resistentes e cada vez mais distante das doenças graves.

Referências:

- MS, Ministério da Saúde. Calendário Vacinal 2018. 2018. Disponível em: <<http://portalms.saude.gov.br/acoes-e-programas/vacinacao/calendario-nacional-de-vacinacao>>. Acesso em: 24 jul. 2018.
- OLIVEIRA, M.F.S. et al. Fatores associados à cobertura vacinal em menores de cinco anos em Angola. *Rev Saúde Pública, Ribeirão Preto*, v. 48, n. 6, p. 906-915, 2014.
- CARVALHO, A.P.; FARIA, S.M. Vacinação da criança e adolescente. *Residência Pediátrica, Rio de Janeiro*, v. 4, Sup. 1, S10-S22, 2014.

ANÁLISE DA COBERTURA VACINAL DE POLIOMIELITE NO BRASIL E GOIÁS NOS ANOS DE 2011 A 2018

MARINA BORGES DE PAULA; MARILIA DINIZ INOCENCIO; HAWAKHALED ABOU CHAKRA; LUCAS VELOSO PERIM

Introdução: Desde o início do século XX, as vacinas, junto com ações de vigilância, são responsáveis pela eliminação e controle de doenças imunopreveníveis, a exemplo, a poliomielite, erradicada desde 1989 no Brasil. De acordo com o Programa Nacional de Imunizações (PNI), o risco de reintrodução do vírus existe para todos os municípios que estão com cobertura vacinal abaixo de 95% e em 2018, 312 municípios se encontram em alerta para reintrodução da pólio, uma vez que a cobertura vacinal encontra-se abaixo de 50%. A vacinação é o único caminho para erradicar a doença e sua adesão é imprescindível. Contudo, o sucesso da cobertura vacinal pode ter desmobilizado pais a procurar manter cartão vacinal em dia, que somado aos grupos antivacinas, falta de informação e medo dos eventos adversos são alguns fatores culminantes na baixa adesão e baixa cobertura vacinal.

Objetivos: Analisar a cobertura vacinal para poliomielite entre os anos de 2011 e 2018 com o atual estado de alerta para reintrodução do vírus no país.

Metodologia: Estudo descritivo-quantitativo com dados obtidos no Sistema de Informações – PNI, publicações e artigos da base de dados Scielo.

Resultados: Cerca de 310 cidades em 2018 encontram-se em alerta pela OMS, sendo que nesses municípios a cobertura vacinal está abaixo de 50%. Aproximadamente 300 mil crianças tomam a primeira dose da vacina, mas não chegam à terceira dose. Em Goiás, no período analisado, houve uma queda de 56,13% da vacinação. Em 2011, 107,11% da população infantil tinha total cobertura vacinal, já em 2018 apenas 50,98% das crianças. No Brasil as proporções também são alarmantes. Em 2011, a taxa da população infantil com cobertura da vacina era de 101,33% e, em 2018, de 53,08%. O declínio da taxa vacinal chega a 48,24%. Além da baixa imunização, em abril de 2018 uma criança foi diagnosticada com Poliomielite na Venezuela, país com fronteiras brasileiras, o que evidencia o risco imediato da reintrodução da doença erradicada em 1989 no país.

Discussão: Com o advento da vacinação, a poliomielite foi eliminada no Brasil. A única forma de prevenir a recirculação do poliovírus é pelo esquema vacinal, que varia entre vacina oral de vírus atenuado e injetável de vírus inativo. Diante dos dados analisados é veemente a diminuição de quase metade das crianças, antes vacinadas, e do que é preconizada pela PNI em Goiás e no Brasil. O sucesso da cobertura vacinal no passado pode ter desmobilizado os pais a manter o cartão vacinal dos filhos em dia somado à falta de informação sobre necessidade de vacinar e medo relacionado com eventos adversos, constituindo possíveis causas do declínio da imunização. Diante disso, faz-se necessário aliar conscientização da população, com divulgação de campanhas e estratégias políticas/sanitárias como notificação para pais de quando vacinar, além de formação de equipes qualificadas em vacinação em domicílio nas microáreas predeterminadas, evitando novos surtos no país.

Conclusão: Poliomielite, doença imunoprevenível, encontra-se em alerta para sua reintrodução, que se dá pela redução brusca da cobertura vacinal no país. Para diminuir o risco de reintrodução, é necessário aumentar cobertura vacinal para valores acima de 95%, por meio de campanhas e estratégias políticas/sanitárias como notificação para pais de quando vacinar e formação de equipes qualificadas em vacinação em domicílio, melhoria na educação e esclarecer argumentos de grupos antivacinas.

Referências:

- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Avaliação das coberturas vacinais calendário nacional de vacinação. Disponível em: <<http://portal.arquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/junho/29/3.a-avaliacao-coberturas-vaciniais-2018.pdf>>. Acesso em: 04 ago. 2018
- BARRO, Pedro; RIBEIRO, Patrícia; GASPARGAR, Margarida. A poliomielite. Universidade de Évora, Jan. 2004. Disponível em: <<http://home.uevora>

- pt/~sinogas/trabalhos/2003/polio.pdf>. Acesso em: 04 ago. 2018.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE IMUNIZAÇÕES. Vacinas poliomielite. Disponível em: <<https://familia.sbim.org.br/vacinas/vacinas-disponiveis/82-vacinas-poliomielite>>. Acesso em: 04 ago. 2018.
- CALENDÁRIO DE VACINAÇÃO DA SBP 2017. Departamentos de imunizações e infectologia • sociedade brasileira de pediatria, n. 4, jun./dez. 2017. Disponível em: <http://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/imunizacao_-_calendario_vacinacao_-_atual_12dez17.pdf>. Acesso em: 04 ago. 2018
- BRICKS, Lucia Ferro. Vacina contra poliomielite: um novo paradigma. Rev paul pediatria, São paulo, v. 25, n. 2, p. 172-9, fev./abr. 2007.
- MELLO, M. L. R. et al. Participação em dias nacionais de vacinação contra poliomielite: resultados de inquérito de cobertura vacinal em crianças nas 27 capitais brasileiras. Rev bras epidemiol, [S.L.], v. 13, n. 2, p. 278-88, 2010.
- QUEIROZ, L. L. C. et al. Cobertura vacinal do esquema básico para o primeiro ano de vida nas capitais do nordeste brasileiro. Cad. saúde pública, Rio de janeiro, v. 29, n. 2, p. 294-302, fev. 2013.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Alerta: 312 cidades têm baixa cobertura vacinal da pólio. Disponível em: <<http://portal.ms.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/43797-ministerio-da-saude-alerta-para-baixas-coberturas-vaciniais-para-polio>>. Acesso em: 04 ago. 2018.
- ESTADAO - SAÚDE. Em meio à pior cobertura vacinal dos últimos 10 anos, ministério lança campanha. Disponível em: <<https://saude.estadao.com.br/noticias/geral,em-meio-a-pior-cobertura-vacinal-dos-ultimos-10-anos-ministerio-lanca-campanha,70001992843>>. Acesso em: 04 ago. 2018.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE COORDENAÇÃO GERAL DO PROGRAMA NACIONAL DE IMUNIZAÇÕES - CGPNI. Nota informativa nº 125/2018-cgpni/devit/svs/ms. Disponível em: <<https://sbim.org.br/images/files/sei-ms-nota-informativa-12062018-poliomielite.pdf>>. Acesso em: 04 ago. 2018.
- GOVERNO DO BRASIL. Baixa cobertura vacinal da pólio afeta 312 cidades. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/editoria/saude/2018/07/baixa-cobertura-vacinal-da-polio-afeta-312-cidades>>. Acesso em: 04 ago. 2018.
- INSTITUTO DE TECNOLOGIA EM IMUNOBIOLOGICOS BIO-MAN-GUINHOS. Poliomielite: sintomas, transmissão e prevenção. Disponível em: <<https://www.bio.fiocruz.br/index.php/poliomielite-sintomas-transmissao-e-prevencao>>. Acesso em: 04 ago. 2018.

TORNE-SE UM ASSOCIADO DA AMG, FORTALEÇA A MEDICINA GOIANA E GANHE VANTAGENS COMO?



ASSOCIAÇÃO
MÉDICA DE GOIÁS



DESCONTO NO ÓRION COMPLEX

Médicos associados à Associação Médica de Goiás possuem desconto especial no aluguel das salas comerciais, de propriedade da entidade. Para maiores informações, ligue (62) 3238-2300 ou (62) 9.9222-1558 (URBS).



ACESSO À BIBLIOTECA VIRTUAL

Outra vantagem para os médicos associados é o acesso gratuito à Biblioteca Virtual da Associação Médica de Goiás, em parceria com a Associação Médica de Minas Gerais. São mais de 3 milhões de artigos científicos e mais de 7 mil títulos disponíveis em todas as especialidades médicas. Pesquisa nas plataformas Lilacs, Pubmed e Medline.

E OUTROS CONVÊNIOS

Informações em www.amg.org.br



TEM!

A Unimed tem Laboratório.

E tem sempre um pertinho de você pronto pra oferecer todo cuidado e precisão que a sua saúde exige.



**Unidade Central
(Centro de Diagnósticos):**
Av. T-7, esquina com T-28, N° 470,
2° e 3° andar, Setor Bueno

Unidade Espaço Sinta-se Bem:
Rua 15-A, N° 212, Setor Aeroporto

Unidade Centro Clínico:
Rua 104, N° 90, Setor Sul

**Unidade Centro Médico
Valéria Frota:**
Rua 9-A, N° 160, Setor Aeroporto

Unidade Aparecida:
Av. Rio Verde, Quadra 96,
Lotes 1/4, Jd. Luz, Ap. de Goiânia

Unidade SAU I (exclusivo
para Urgência e Emergência):
Rua 9-B, N° 18, Setor Oeste

Unidade Casag:
Rua 101, N° 199, Setor Sul

Unidade Espaço Personal:
Av. Mutirão, N° 2762, Setor Bueno

☎ **Atendimento Laboratório:**

(62) 3216-8505

☎ **Whatsapp das 7h às 18h:**

(62) 99934-6324

**Pra cliente Unimed
ou particular.**

CUIDAR DE VOCÊ. ESSE É O PLANO.



somos
coop

Dr. Ailton Cabral Fraga Junior
Médico Responsável Técnico
CRM-GO 8636-0 / RQE 4837

ANS - Nº 382876 Membros do Mercado
Cooperativo Interamericano



LEVE ECONOMIA E CONSCIÊNCIA AMBIENTAL PARA A SUA VIDA. ENERGIA FOTOVOLTAICA.

Com a linha de Crédito da Sicoob UniCentro Brasileira para Energia Solar, você ou seu negócio conta com uma fonte autossustentável e renovável.

VANTAGENS:

- Redução da conta de energia elétrica;
- Taxas de juros competitivas;
- Prazo com até 72 meses para pagar;
- Financiamento de até 100%;
- Linha de crédito para pessoa física, jurídica e produtores rurais.

Procure o seu gerente e saiba mais.

Central de Relacionamento: (62) 3221-2000
sicoob.com.br/unicentrobrasileira
  [sicoobunicentrobrasileira](#)

 **SICOOB**
UniCentro Brasileira

Soluções completas para você.

Ouvidoria: 0800 646 4001 - Atendimento: seg. a sex., das 9h às 18h.
Deficientes: auditivos ou de fala: 0800 940 0458. Confira as condições com seu gerente.