

REVISTA GOIANA DE MEDICINA



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

Vol. 45 • Nº 01 • Abril de 2014

ISSN: 00349585

ANÁLISE CRÍTICA DO TRAKCARE NA RECUPERAÇÃO DE DADOS
DOS PACIENTES PORTADORES DE COLECISTOPATIA CALCULOSA NA
UNIDADE DE CIRURGIA GERAL DO HOSPITAL REGIONAL DA ASA
NORTE (HRAN)

INFECÇÕES DO GRUPO TORCH: ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA
E LABORATORIAL DE UM GRUPO DE GRAVIDEZ DE ALTO
RISCO COM ÊNFASE NA INFECÇÃO POR
TOXOPLASMA GONDII

PREVALÊNCIA DA DEFICIÊNCIA AUDITIVA EM RECÉM-NASCIDOS COM
INDICADORES DE RISCO PARA SURDEZ EM UM HOSPITAL DE ENSINO

PREVALÊNCIA DE SINTOMATOLOGIA DIGESTIVA
COMPATÍVEL COM DOENÇA DE CHAGAS EM COMUNIDADE
KALUNGA

CERATOCONE E SÍNDROME DE TURNER – RELATO DE CASO

TESTE DA ORELHINHA NO RECÉM-NASCIDO: SENTIMENTOS E
EXPECTATIVAS MATERNAS EM RELAÇÃO AO RESULTADO

CONCENTRE SUA MOVIMENTAÇÃO FINANCEIRA NA COOPERATIVA

E GARANTA SUA FATIA DE RESULTADOS, ALÉM DOS MELHORES SERVIÇOS PARA QUEM É DONO.

CONHEÇA AS RAZÕES PARA OPERAR COM SUA PRÓPRIA INSTITUIÇÃO FINANCEIRA:

- | | | | | |
|--|---|---|---|---|
| 1
NA UNICRED, VOCÊ É DONO - DECIDE O QUE É MELHOR E A COOPERATIVA VIABILIZA; | 2
CONTA COM CONSULTORIA ESPECIALIZADA EM NOSSO NICHU; | 3
TEM EQUIPE FINANCEIRA EXCLUSIVA PARA ATENDÊ-LO; | 4
CONVENIÊNCIAS E COMODIDADE NAS INSTALAÇÕES. INTERNET BANKING E CARTÕES MÚLTIPLOS INTERNACIONAIS COM MILHAGEM; | 5
PRODUTOS E SERVIÇOS FEITOS PARA SUAS NECESSIDADES; |
| 6
PARCERIAS PARA OFERECER MELHORES CONDIÇÕES EM SEGUROS E PREVIDÊNCIA; | 7
ISENÇÃO DO IOF DIÁRIO, QUE NA COOPERATIVA É ZERO; | 8
PARTICIPAÇÃO NOS RESULTADOS. QUANTO MAIS CONCENTRA SUA MOVIMENTAÇÃO, MAIS GANHA NO FINAL; | 9
APLICAÇÕES COM MELHOR RENTABILIDADE, JÁ QUE OS RECURSOS DE TODOS OS ASSOCIADOS SÃO APLICADOS EM CONJUNTO NO MERCADO FINANCEIRO. | 10
RECURSOS PRÓPRIOS PARA USAR COMO LINHAS DE CRÉDITO PARA VIABILIZAR, DA MELHOR FORMA, SEUS PROJETOS PESSOAIS, PROFISSIONAIS E EMPRESARIAIS. |

Unicred Centro Brasileira
Referência em distribuição de resultados para os associados. Mais de R\$ 40 milhões de sobras em 2013. Média de R\$ 4.000,00 por associado.

FAZ SENTIDO OPERAR COM UMA INSTITUIÇÃO FINANCEIRA QUE É SUA.

WWW.UNICREDGYN.COM.BR
UNICRED 

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação - CIP

R349 Revista Goiana de Medicina/ Associação Médica de Goiás - Vol. 45, n. 1 (abril 2014). - Goiânia: Contato Comunicação, 2014
32 p.: il.

Anual
ISSN: 00349585

1. Medicina - periódico DE. I. Associação Médica de Goiás.

160-2012 CDU: 61(05)

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 9610/98) é crime estabelecido pelo artigo 48 do Código Penal.

Impresso no Brasil
Printed in Brazil
2014

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

Nílzio Antônio da Silva
Vardeli Alves de Moraes
Waldemar Naves do Amaral

Editores Eméritos

Hélio Moreira
Joffre Marcondes de Rezende

Presidente da Associação Médica de Goiás

Rui Gilberto Ferreira

Presidente da Academia Goiana de Medicina

João Damasceno Porto

Diretor da Faculdade de Medicina da UFG

Vardeli Alves de Moraes

CONSELHO EDITORIAL

Alexandro Ostermaier Lucchetti
Anis Rassi
Anis Rassi Júnior
Celmo Celeno Porto
Heitor Rosa
Juarez Antônio de Souza
Marcos Pereira de Ávila
Maria Auxiliadora do Carmo
Mário Aprobato
Mariza Martins Avelino
Rui Gilberto Ferreira
Salvador Rassi
Sandro Reginaldo

Redação:

Contato Comunicação: Rua 27A, nº 150, Setor Aeroporto/
Goiânia/Goiás - Fone: 3224-3737 • email: jornalismocontato@gmail.com

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.

ÍNDICE

05

ANÁLISE CRÍTICA DO TRAKCARE NA RECUPERAÇÃO DE DADOS DOS PACIENTES PORTADORES DE COLECISTOPATIA CALCULOSA NA UNIDADE DE CIRURGIA GERAL DO HOSPITAL REGIONAL DA ASA NORTE (HRAN)

CRITICAL ANALYSIS OF TRAKCARE'S DATA RECORD IN PATIENTS WITH BILIARY CHOLECYSTOPATHY TREATED AT THE GENERAL SURGERY DEPARTMENT, ASA NORTE'S REGIONAL HOSPITAL (HRAN)

FREDERICO MESQUITA GOMES, BEATRIZ FALEIRO RAMOS, HUGO SILVA CAMILO, CLEOMARA DE SOUZA MACHADO, GIOVANI ARAÚJO GODINHO FILHO, MARCOS FELIPE BRAGA, ALOÍSIO FERNANDES SOARES E CLIDENOR GOMES FILHO

11

INFECÇÕES DO GRUPO TORCH: ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA E LABORATORIAL DE UM GRUPO DE GRAVIDEZ DE ALTO RISCO COM ÊNFASE NA INFECÇÃO POR TOXOPLASMA GONDII

INFECÇÕES DO GRUPO TORCH: ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA E LABORATORIAL DE UM GRUPO DE GRAVIDEZ DE ALTO RISCO COM ÊNFASE NA INFECÇÃO POR TOXOPLASMA GONDII

ANA FLÁVIA EUGÊNIO LOURENÇO, ALINE ALMEIDA BARBARESCO, TATIANE LUIZA DA COSTA, MARIA HELENA TAVARES VILELA, WALDEMAR NAVES DO AMARAL E ANA MARIA DE CASTRO

17

PREVALÊNCIA DA DEFICIÊNCIA AUDITIVA EM RECÉM-NASCIDOS COM INDICADORES DE RISCO PARA SURDEZ EM UM HOSPITAL DE ENSINO

PREVALENCE OF HEARING IMPAIRMENT IN NEWBORNS WITH RISK INDICATORS FOR DEAFNESS IN A TEACHING HOSPITAL

VALERIANA DE CASTRO GUIMARÃES, MARIA ALVES BARBOSA, CLAUDINEY CANDIDO COSTA

21

PREVALÊNCIA DE SINTOMATOLOGIA DIGESTIVA COMPATÍVEL COM DOENÇA DE CHAGAS EM COMUNIDADE KALUNGA

PREVALENCE OF DIGESTIVE SYMPTOMS COMPATIBLE WITH CHAGAS DISEASE IN KALUNGA COMMUNITY

TAUANA COIMBRA, LUCAS SILVA, LUCIANA PEREIRA, MARIA CLÁUDIA MOTA PEDROSO, XÊNIA FERNANDES E JOFFRE REZENDE FILHO

26

CERATOCONE E SÍNDROME DE TURNER – RELATO DE CASO

KERATOCONUS AND TURNER SYNDROME - CASE REPORT

LUÍS ALEXANDRE RASSI GABRIEL, TAUAN DE OLIVEIRA, MARCOS PEREIRA DE ÁVILA

28

TESTE DA ORELHINHA NO RECÉM-NASCIDO: SENTIMENTOS E EXPECTATIVAS MATERNAS EM RELAÇÃO AO RESULTADO

EAR TEST ON THE NEWBORN BABY: MATERNAL FEELINGS AND EXPECTATIONS CONCERNING THE RESULT

VALERIANA DE CASTRO GUIMARÃES, MARIA ALVES BARBOSA, CLAUDINEY CANDIDO COSTA

REGRAS PARA PUBLICAÇÃO

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

1. Artigos originais completos sejam prospectivos, experimentais ou retrospectivos.
2. Relatos de casos de grande interesse desde que bem documentados clínica e laboratorialmente.
3. Números especiais com anais, coletâneas de trabalhos apresentados nos congressos brasileiros 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.

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 modificados, desde que não modifiquem o conteúdo científico.

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 jornalismocontato@gmail.com

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, 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, primeiro e último nome dos autores e sua filiação, títulos (não mais que 20 letras), palavras chaves (5-8) 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 ultrassom²² mostra que...". Todas as referências devem ser citadas no fim do artigo seguindo as informações abaixo:

1. et al. Não é usado. Todos os autores do artigo devem ser citados.
2. As abreviações dos jornais médicos devem seguir o formato do Index Medicus.
3. Trabalhos não publicados, artigos em preparação ou comunicações pessoais não devem ser usadas como referências. Quando absolutamente necessárias, somente citá-las no texto.
4. Não usar artigos de acesso difícil ou restrito aos leitores, selecionando os mais relevantes ou recentes. Nos artigos originais o número de referência deve ser limitado em 25 e os relatos de casos e cartas em 10.
5. A exatidão dos dados da referência é de responsabilidade dos autores.

As referências devem seguir o estilo Vancouver como nos exemplos abaixo:

Artigos de jornais: Cook CM, Ellwood DA. A longitudinal study of the cervix in pregnancy using transvaginal ultrasound. Br J Obstet Gynaecol 1966; 103:16-8.

In press: Wyon DP. Thermal comfort during surgical operations. J Hyg Camb 20-; in press (colocar o ano atual).

Artigo em livro editado: Speroff L, Glass RH, Kase NG. In Mitchell C, ed. Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility. Baltimore, USA: Williams & Wilkins, 1994:1-967.

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.

ANÁLISE CRÍTICA DO TRAKCARE NA RECUPERAÇÃO DE DADOS DOS PACIENTES PORTADORES DE COLECISTOPATIA CALCULOSA NA UNIDADE DE CIRURGIA GERAL DO HOSPITAL REGIONAL DA ASA NORTE (HRAN)

CRITICAL ANALYSIS OF TRACKCARE'S DATA RECORD IN PATIENTS WITH BILIARY CHOLECYSTOPATHY TREATED AT THE GENERAL SURGERY DEPARTMENT, ASA NORTE'S REGIONAL HOSPITAL (HRAN)

FREDERICO MESQUITA GOMES¹, BEATRIZ FALEIRO RAMOS², HUGO SILVA CAMILO³, CLEOMARA DE SOUZA MACHADO², GIOVANI ARAÚJO GODINHO FILHO³, MARCOS FELIPE BRAGA⁴, ALOÍSIO FERNANDES SOARES⁵ E CLIDENOR GOMES FILHO⁶

Palavras-chave: prontuário eletrônico; trakcare; colecistopatia calculosa

Keywords: eletronic medical record, trakcare, calculous cholecystopathy

RESUMO

Objetivo: Avaliar o impacto da implantação do prontuário eletrônico Trackcare no seguimento e tratamento dos pacientes portadores da colecistopatia calculosa, identificando deficiências, sugerindo melhorias e investigando a utilidade desse sistema ao recuperar dados com foco em gestão e pesquisa.

Método: Estudo retrospectivo, observacional e longitudinal, onde avaliamos 1273 laudos histopatológicos de cirurgias, visando selecionar os 100 primeiros pacientes com colecistopatia crônica calculosa a serem submetidos a colecistectomias pelo Serviço de Cirurgia Geral do HRAN em 2011. O resultado foi comparado ao do estudo realizado pelo mesmo Serviço no ano 2010 - último ano em que se utilizou o prontuário em papel.

Resultados: Em 2011, o PEP registrou com sucesso dados em 80% dos pacientes atendidos. Isso indica uma queda de 31% dos casos de perda de prontuários em relação a 2010. No entanto, apenas 27% tiveram todos os dados pesquisados completamente descritos. Dentre os 80 pacientes com dados disponíveis, 44 (55%) possuíam diagnósticos corretos, 18 (23%) incompletos, 17 (21%) ausentes, e 1 (1,2%) apresentava nome de medicação no lugar do diagnóstico. Entre os 13 pacientes com complicações, 5 (38,4%) tiveram dor pós-operatória moderada a intensa, 3 (23%) necessidade de reabordagem cirúrgica, 1 (7,6%) cefaleia pós-anestésica, 1 (7,6%) anemia grave e 3 (23%) mortes por comorbidade associada (neoplasias).

Conclusões: No caso do Trakcare, houve uma melhoria importante na velocidade e na taxa de recuperação de dados em relação ao prontuário convencional.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the impact of the implementation of the eletronic medical record named Trackcare in the segment and treatment of patients with cholecystolithiasis, identifying deficiencies, suggesting improvements and investigating the utility of this system to retrieve data with focus on management and research.

Methods: A retrospective, observational and longitudinal study, which evaluated 1273 histopathological results of cholecystec-

1 - Médico Cirurgião-Geral do Hospital de Urgências de Goiânia (HUGO)

2 - Acadêmicos de Medicina da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC)

3 - Residente de Cirurgia Geral do Hospital Geral de Goiânia (HGG)

4 - Médico Clínico-Geral (SAMU)

5 - Médico Cirurgião-Geral do Hospital Regional da Asa Norte (HRAN)

6 - Médico Ginecologista e Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade Federal da Bahia (UFBA)

tomies, in order to select the first 100 patients with chronic calculous cholecystopathy submitted to surgical treatment by the General Surgery Department of HRAN in 2011. The result was compared to the study performed by the same department in 2010 - the last year of the paper-record system.

Results: In 2011, the PEP data recorded successfully in 80% of patients treated. This indicates a 31% reduction on failure data compared to 2010. However, only 27% had complete information described. Among the 80 patients with available data, 44 (55%) had correct diagnosis, 18 (23%) incomplete, 17 (21%) no diagnosis, and 1% with the medication name instead of diagnosis. Among the 13 patients with complications, 5 (38,4%) of those were because of moderate to severe postoperative pain, 3 (23%) by surgical reintervention, 1 (7,6%) for post anesthetic headache, 1 (7,6%) for severe anemia and 23% for death related to comorbidities (cancer).

Conclusion: The TrakCare system brought a significant improvement in speed and rate of data retrieval compared to paper-record.

INTRODUÇÃO

O prontuário registrado em papel é utilizado há muitos anos. No século V a.C Hipócrates já estimulava os médicos a fazerem registros escritos, de forma a refletir a evolução da doença e indicar a sua possível causa no prontuário. No começo do século XIX, os médicos utilizavam o prontuário orientado no tempo, metodologia que registrava observações e anotações dos fatos de forma cronológica. Em 1880, Willian Mayo verificou que os profissionais de saúde detinham o registro das consultas dos diferentes pacientes em um documento único. A partir de então, a MayoClinic iniciou o registro de forma individual e separada para cada paciente, criando o conceito de prontuário centrado no paciente e orientado de forma cronológica.^{1,2}

Porém, ainda havia a necessidade de um sistema de informação que desse suporte a um prontuário de paciente com um sistema de telecomunicações adequado, visto que a assistência continuada consistia em diferentes equipes trabalhando de forma integrada durante o atendimento de um indivíduo.^{1,2}

A ideia de um prontuário médico eletrônico surgiu em 1968, quando Larry Weed propôs a teoria da História Clínica Orientada em Problemas.⁵ Em 1972, o Instituto Regenstreif desenvolveu o primeiro prontuário médico eletrônico nos Estados Unidos, 6 conceito introduzido no Brasil na década de 80. Conhecido como Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP), só foi aceito pelo Conselho Regional de Medicina de São Paulo (CREMESP) em 2002.³

O PEP é caracterizado como um registro clínico e administrativo informatizado da saúde e da doença do paciente desde seu nascimento até sua morte, dentro de um sistema utilizado para apoiar os usuários, disponibilizando acesso a um completo conjunto de dados corretos, alertas e sistemas de apoio à decisão. Deve conter informações sobre dados pessoais, histórico familiar, doenças anteriores, hábitos de vida, alergias, imunizações, medicamentos e outros.^{1,2} Segundo (COSTA, 2003), os fatores clínicos que impulsionaram a execução de um PEP foram: possibilidade de compartilhar informações, melhoria da qualidade da assistência, aumento da eficiência de processos clínicos e redução de erros médicos.^{1,4}

Em 2007, a Secretaria do Estado da Saúde do Distrito Federal investiu cerca de 42 milhões de reais na implantação de um PEP

da Empresa InterSystems - Sistema Trakcare - em todos os seus hospitais próprios. Em 2010, o Hospital Regional da Asa Norte (HRAN) começou a utilizar este sistema. Realizou treinamento progressivo de seus profissionais de saúde e manteve o registro virtual exclusivo de todos os seus prontuários a partir de então.⁷

Dessa forma, tornou-se necessário um estudo comparativo entre a capacidade de aproveitamento dos dados obtidos pelo método anterior de prontuário em papel e o atual sistema de prontuário eletrônico implantado de forma a priorizar a pesquisa e a gestão da saúde no HRAN.

A doença biliar calculosa é definida pela presença de cálculos na vesícula e vias biliares. É uma das doenças gastrointestinais mais comuns, responsável por grande parte dos atendimentos de ambulatório e de urgência no Brasil e no Distrito Federal.^{8,9}

A história natural da doença está bem descrita na literatura indicando que cerca de 80% dos portadores de litíase manifestarão pancreatite biliar, 30% dos pacientes apresentarão colecistite aguda durante a vida, 6 a 12% coledocolitíase com ou sem colangite e menos de 1% dos pacientes podem desenvolver o carcinoma da vesícula biliar.^{3 e 4}

Contudo, 66% dos pacientes portadores de litíase vesicular são assintomáticos. Apenas 7% se tornam sintomáticos durante a vida e aproximadamente 2% desenvolverão alguma complicação grave da colelitíase. O risco de complicações graves justifica a intervenção por cirurgia convencional ou laparoscópica nestes pacientes, visto que esses procedimentos possuem morbimortalidade aceitável.⁸

Dessa forma, a avaliação dos registros clínicos de pacientes atendidos com doença calculosa crônica se torna ideal para expor os múltiplos aspectos de uma patologia cirúrgica na análise comparativa entre o prontuário eletrônico e o prontuário convencional em papel.

OBJETIVO

Avaliar o impacto da implantação do Trackcare no seguimento e tratamento dos pacientes portadores da colecistopatia calculosa, identificando deficiências, sugerindo melhorias e investigando a utilidade desse sistema ao recuperar dados com foco em gestão e pesquisa.

MÉTODO

Foi desenhado um estudo retrospectivo, observacional e longitudinal, onde avaliamos 1273 laudos histopatológicos de cirurgias, visando selecionar os 100 primeiros pacientes com colecistopatia crônica calculosa a serem submetidos às colecistectomias realizadas pelo Serviço de Cirurgia Geral do HRAN em 2011. Nestes laudos há registro em papel de dados como nome, data de nascimento, idade, número do registro (SES), história clínica resumida, e o próprio laudo histopatológico. O material obtido foi organizado em uma tabela e utilizado para recuperar os prontuários eletrônicos destes pacientes com dados virtuais sobre idade, sexo, diagnóstico, exames de imagem, complicações, tipo de antibióticos, tipo de anestesia, tempo operatório, duração da internação e condições de alta hospitalar ou óbito. O resultado foi comparado ao do estudo realizado pelo mesmo Serviço no ano 2010 – último ano em que se utilizou o prontuário em papel.

GRÁFICO 1

Em 2011, o PEP registrou com sucesso os dados de 80% dos pacientes atendidos. Isso indica uma queda de 31% dos casos de perda de prontuários em relação a 2010. No entanto, apenas 27% tiveram todos os dados pesquisados completamente descritos.

GRÁFICO 2

Entre os prontuários existentes com algum defeito, em 9 (53%) o número de registro foi único sem dados, e em 8 (47%) houve múltiplos registros de prontuário sem dados.

GRÁFICO 3

O sistema virtual foi avaliado quanto à capacidade de confirmar completamente os diagnósticos firmados. Dentre os 80 pacientes com dados disponíveis, 44 (55%) diagnósticos foram corretos, 18 (23%) incompletos (ex.: colelitíase + pancreatite descritas apenas como colelitíase), 17 (21%) não foram preenchidos, e 1 (1,2%) com nome de medicação no lugar do diagnóstico.

GRÁFICO 4

Entre os 13 pacientes que apresentaram complicações, 5 (38,4%) tiveram dor pós-operatória moderada a intensa, 3 (23%) necessidade de reabordagem cirúrgica, 1 (7,6%) cefaleia pós-anestésica, 1 (7,6%) anemia grave e 3 (23%) mortes por comorbidades associadas (neoplasias).

GRÁFICO 5

A partir do material pesquisado o PEP foi capaz de recuperar 80% dos dados virtuais sobre idade, sexo, número do prontuário (SES), dias de internação, tipo de cirurgia (videolaparoscópica ou convencional), urgência, antibiótico e laudo histopatológico.

GRÁFICO 6

Os dados relativos à descrição da anestesia (73%), ultrassono-

grafia (69%) e tempo cirúrgico (27%) dependiam da descrição detalhada na evolução ou campo de procedimento do próprio cirurgião assistente.

DISCUSSÃO

A tendência em países desenvolvidos é o uso do prontuário eletrônico de forma exclusiva, até que este se torne obrigatório. Países como os Estados Unidos já adotam políticas de incentivo financeiro aos hospitais que utilizam prontuários virtuais.

Há diversos estudos que indicam as vantagens do PEP sobre o prontuário em papel. Entre elas estão: legibilidade, ausência de desgaste com o tempo, facilidade de acesso em múltiplos locais, registros completos dos dados, organização estruturada, padronização dos formulários, apoio à decisão, obtenção rápida das estatísticas, disponibilidade instantânea dos exames de imagem com laudo e foco em pesquisa clínica.²

No caso do Trakcare, houve uma melhoria importante na velocidade e na taxa de recuperação de dados em relação ao prontuário convencional. Entretanto, seria esperado que todos os pacientes obtivessem registro completo de seus dados – não apenas 27%.² Em 20 pacientes com laudo anatomopatológico em papel, sequer foram encontrados registros eletrônicos.

As desvantagens do PEP estão relacionadas à segurança, ética, direito de propriedade dos dados, necessidade de grande investimento em hardware/ software e treinamento de pessoal.^{2, 10, 11} Ocorreram várias perdas devido à falta de treinamento adequado dos profissionais envolvidos. O curso inicial sem capacitação continuada e a assistência técnica insuficiente em casos de dúvida geraram resistência das equipes dos profissionais de saúde. Faltaram programas padronizados de pronto-socorro e descrição cirúrgica; os exames de imagem não foram disponibilizados e diferentes equipes no sistema não foram incluídas (ex.: anesthesiologia e radiologia). O critério para diagnóstico não ofereceu apoio a decisão. Não houve ferramenta de pesquisa ou cruzamento estatístico dos dados coletados.

Tais defeitos geraram aumento de custos, atendimento mais lento, internação hospitalar prolongada e dificuldades nos projetos de pesquisa e gestão.¹²

Considera-se que a implantação do PEP necessite de acompanhamento contínuo por equipe especializada, de adaptação progressiva das equipes de atendimento e de evolução do software a cada três anos.¹³ A longo prazo, a implantação do Trakcare no HRAN permite a expectativa de atendimento adequado das patologias cirúrgicas e o desenvolvimento científico nos hospitais do Distrito Federal. Para isso, é necessário que sejam criadas ferramentas de cruzamento estatístico e de exames complementares de imagem, além da descrição padronizada dos procedimentos. A inclusão de ferramentas de recuperação de dados e análise estatística aprimoraria o Trackcare, desenvolvendo-o também como ferramenta de gestão e pesquisa científica.

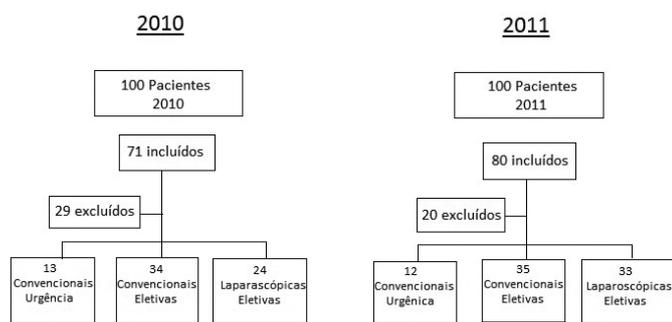


Gráfico 1



Gráfico 2: Defeitos nos prontuários

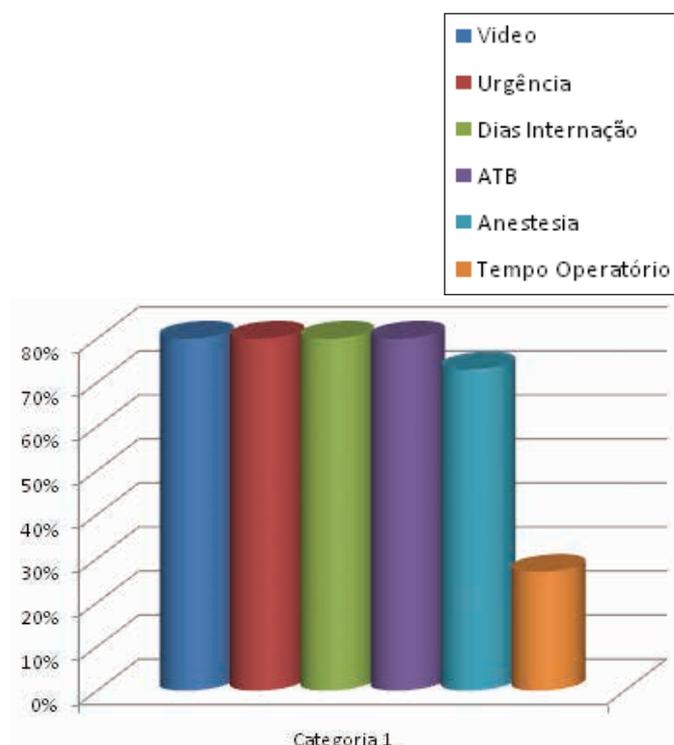


Gráfico 5: Dados dos procedimentos realizados recuperados pelo PEP

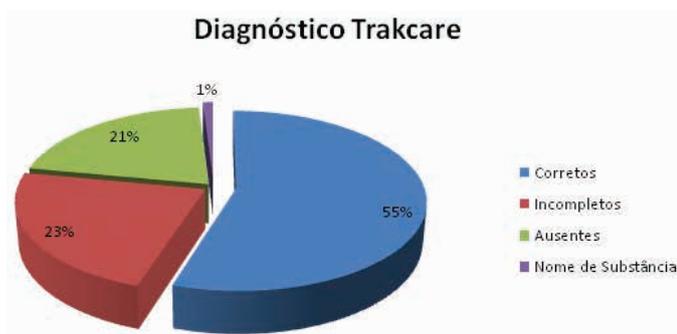


Gráfico 3: Diagnósticos obtidos pelo Trackcare



Gráfico 4: Complicações apresentadas pelos pacientes

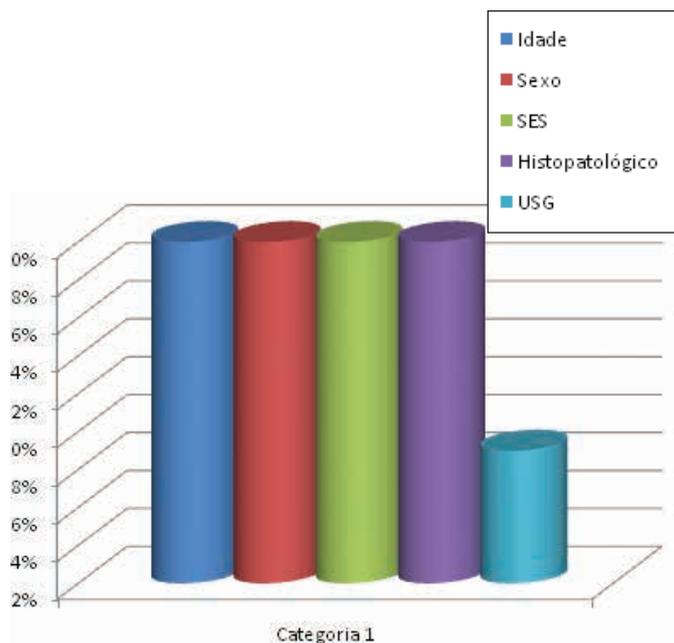


Gráfico 5: Dados dos pacientes recuperados pelo PEP

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Massad, E; Marin, H. de F; Azevedo, R.S. de (Ed). O prontuário eletrônico do paciente na assistência, informação e conhecimento médico. São Paulo: H. de F. Marin, 2003. Disponível em: <<http://www.sbis.org.br/site/arquivos/prontuario.pdf>>.
2. Crispim, C.F.Jr; Fernandes, A.M.R. Desenvolvimento de um prontuário eletrônico do paciente para as Clínicas de Saúde da Univali. IV Workshop de Informática aplicada à Saúde – CBComp 2004. Pág 516-521. Disponível em: <http://www.niee.ufrgs.br/eventos/CBCOMP/2004/pdf/Workshop_Saude/Relatos_Pesquisa/t170100080_3.pdf>.
3. Dias, J.L; A utilização do prontuário eletrônico do paciente pelos hospitais de Belo Horizonte. R. revista Textos de La Cibersociedad. N° 16, 2008. Disponível em <<http://www.cibersociedad.net>>.
4. Salvador, V.F.M; Almeida Filho, F.G.V. Aspectos éticos e de segurança do prontuário eletrônico do paciente. II Jornada do Conhecimento e da Tecnologia – UNIVEM, 2005. Marília, SP. Disponível em: <http://galileu.fundamet.br/jornada/artigos/computacao/Valeria_Farinazzo.pdf>.
5. Bainbridge, M; Salmon, P; Rappaport, A; Hayes, G; Williams, J; Teasdale S. The problem orientated medical record – just a little more structure to help the world go round? Clinical Computing Special Interest Group (CLICSIG) of the PHCSG. Disponível em: <<http://phcsg.ncl.ac.uk/conferences/camb96/mikey.htm>>.
6. Waegemann, C.P. Status Report 2002: Eletronic Health Records. Alemanha, 2002. Disponível em: <<http://www.medrecinst.com/uploadedFiles/MRILibrary/StatusReport.pdf>>.
7. InterSystems Corporation. Disponível em: <<http://www.intersystems.com/trakcare/index.html>>. Cambridge, 1996.
8. Dos Santos, C., Soares, A.F. Perfil epidemiológico dos pacientes submetidos à colecistectomia no HRAN, 2010 [Monografia]. Brasília, 2010.
9. Chari, R.S; Shah, S.A. Vias Biliares. Em: Townsend, C.M.; Beauchamp, R.D; Evers, B.M; Mattox K.L. Sabiston Textbook of Surgery. 18th ed, St. Louis: cap. 54, pág. 1452-1490.
10. Disconzi, R. Invasão de Privacidade: o uso indevido da informação. Santa Maria, 2004. Disponível em: <<http://www-usr.inf.ufsm.br/~rosana>>.
11. Motta, G. H. M. B. e Furuie, S. S. Um modelo de autorização e controle de acesso para o Prontuário Eletrônico do Paciente em ambientes abertos e distribuídos, Revista Brasileira de Engenharia Biomédica 17, 3 (Setembro/Dezembro 2001), no prelo.
12. Pires, F.A; Furuie, S.S; Gutierrez, M.A; Tachinardi, U. Prontuário Eletrônico: aspectos legais e situação atual. Instituto do Coração (INCOR): HC-FMUSP, São Paulo, 2005, vol.55, pág. 1-4.
13. Bezerra, S. M. Prontuário Eletrônico do Paciente: uma ferramenta para aprimorar a qualidade dos serviços de saúde. Meta: Avaliação | Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, pág. 73-82, jan./abr. UFRJ, 2009.

INFECCÕES DO GRUPO TORCH: ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA E LABORATORIAL DE UM GRUPO DE GRAVIDEZ DE ALTO RISCO COM ÊNFASE NA INFECÇÃO POR TOXOPLASMA GONDII

INFECCÕES DO GRUPO TORCH: ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA E LABORATORIAL DE UM GRUPO DE GRAVIDEZ DE ALTO RISCO COM ÊNFASE NA INFECÇÃO POR TOXOPLASMA GONDII

ANA FLÁVIA EUGÊNIO LOURENÇO¹, ALINE ALMEIDA BARBARESCO¹, TATIANE LUIZA DA COSTA¹, MARIA HELENA TAVARES VILELA², WALDEMAR NAVES DO AMARAL³ E ANA MARIA DE CASTRO⁴

Palavras-chave: gestantes, TORCH, toxoplasmose, epidemiologia, diagnóstico

Keywords: pregnancy, TORCH, toxoplasmosis, epidemiology, diagnosis

RESUMO

Introdução: As doenças causadas por protozoários, bactérias e vírus podem levar à morte do feto, lesão de órgãos, ou sequelas limitada, dependendo do agente patogênico. O grupo de agentes patogênicos teratogênicos se referido como TORCH.

Objetivos: Analisar dados epidemiológicos e os resultados sorológicos do pré-natal em gestantes de risco, para infecções do grupo TORCH, detectar a presença de *Toxoplasma gondii* por meio de análise histopatológica e PCR nas placentas de gestantes com sorologia positiva para Toxoplasmose.

Metodologia: Participaram deste estudo, 32 gestantes triadas pelo Serviço de Ginecologia do Hospital das Clínicas Universidade Federal de Goiás, no qual foram coletados sangue e placenta, o material biológico foi examinado por técnicas sorológica, anatomopatológica e molecular.

Resultados: As gestantes possuíam idade média de 26,5 anos, baixa escolaridade, com e a maioria, não possuíam renda própria. A soro-positividade encontrada foi de 78,1% para toxoplasmose, 9,4% para Citomegalovírus, 9,4% para Sífilis, 3,1% para Rubéola. A relação do peso placentário com a idade gestacional demonstrou que 43,7% baixo peso e 28,1% acima do peso. O exame anatomopatológico das placentas demonstrou sinal de infecção em 15,6% dos casos. O PCR detectou o DNA de *Toxoplasma gondii* em 60% das placentas.

Conclusão: O grupo estudado possui de baixa renda e escolaridade. Análise histopatológica e molecular das placentas para a detecção do *Toxoplasma gondii* demonstrou que a técnica de PCR é mais sensível do que anatomopatológico do tecido placentário. Os dados epidemiológicos e sorológicos são essenciais para implantação de programas de saúde da gestante.

ABSTRACT

Objectives: To analyze the epidemiological and serological data from pre-natal examinations from pregnant women with high risk to TORCH group infection, and to detect the presence of *Toxoplasma gondii* through the histopathological and PCR analysis of the placentas from pregnant women with positive serology to toxoplasmosis.

1 - Programa de Pós Graduação em medicina Tropical e Saúde Pública da Universidade Federal de Goiás.

2 - Departamento Patologia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás.

3 - Professor adjunto do Departamento de Ginecologia e Obstetrícia da Faculdade Medicina da Universidade Federal de Goiás, mestre e doutor pelo Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública da Universidade Federal de Goiás.

4 - Departamento de Microbiologia, Imunologia, Parasitologia e Patologia (DMIPP), Setor de Microbiologia do Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública da Universidade Federal de Goiás.

Methodology: 32 pregnant women triaged from the Gynecology Service of the Clinics Hospital of the Federal University of Goiás participated in this study. From them we collected blood and placenta which were examined by serological, anatomopathological and molecular techniques.

Results: the pregnant women had an average age of 26.5 years, low education, without personal income. The toxoplasmosis seropositivity was of 78.1%, 9.4% to cytomegalovirus, 9.4% to syphilis and 3.1% to rubeola. The relation between the placental weight with the stage of pregnancy demonstrated that 43.7% were with low weight and 28.1% were with high weight. The anatomopathological examination of the placentas showed signs of infection in 15.6% of the cases. The PCR detected *Toxoplasma gondii* DNA in 60% of the placentas.

Conclusion: the studied group has low income and education. The histopathological and molecular analysis of the placentas aiming the *Toxoplasma gondii* detection showed that the PCR technique is more sensitive than the anatomopathological analysis of the placental tissue. The epidemiological and serological data are essential to the implantation of pregnant women health programmes.

INTRODUÇÃO

As doenças causadas por protozoários, bactérias e vírus podem levar à morte do feto, lesão de órgãos, ou sequelas limitada, dependendo do agente patogênico. O grupo de agentes patogênicos teratogênicos é referido como TORCH (*Toxoplasma gondii*, *Treponema pallidum*, *Rubella virus*, *Citomegalovirus*, *Vírus Herpes simplex* e outros como, *Parvovirus B19*, *herpes-zóster* e *Plasmodium falciparum*^{1,2}. Nas gestantes podem provocar alterações que determinam a morte do concepto ou que agravam o prognóstico neonatal como: prematuridade, retardo de crescimento intra-uterino, anomalias do desenvolvimento e malformações congênicas. Mesmo sendo a criança normal ao nascer, esta pode apresentar sequelas futuras, por tanto, é importante realizar um pré-natal adequado, para evitar danos futuros ao seu desenvolvimento³.

A toxoplasmose congênita, a principal causa de patologia fetal, pode aparecer quando a mãe está contaminada por o protozoário *Toxoplasma gondii* durante a gravidez⁴. Este protozoário é obrigatoriamente intracelular, tem como principais mecanismos de transmissão, ingestão de alimentos contaminados com oocistos liberados nas fezes de felídeos ou com cistos contendo bradizoítas e a transmissão congênita⁵.

O diagnóstico de toxoplasmose em mulheres grávidas são utilizados testes sorológicos e Reação em cadeia da polimerase (PCR). A triagem sorológica sistemática para *T. gondii* IgG e IgM, são realizados no início da gestação, de preferência durante o primeiro trimestre, e em mulheres soronegativas realizar em cada mês ou trimestre. O rastreio permite a detecção de soroconversão e início de tratamento^{6,7}. Apesar de rastreio é raramente realizada, nos Estados Unidos, essa triagem é obrigatória por lei em alguns países (por exemplo, França e Áustria), para facilitar a detecção precoce da infecção⁸.

Este trabalho tem como objetivos, analisar história epidemiológica e os resultados sorológicos do pré-natal de um grupo de gestantes de risco, para infecções do grupo TORCH, detectar a presença de *T. gondii* por meio de análise histopatológica e PCR nas placentas de gestantes de risco com sorologia positiva para o *T. gondii*.

MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas, Universidade Federal de Goiás (HC-UFG), protocolo 041/07. As gestantes foram incluídas na pesquisa após assinarem o termo de consentimento livre e esclarecido e responderem a um questionário epidemiológico com informações sobre: idade, escolaridade, vínculo empregatício, epidemiologia e paridade. Este questionário serviu para estabelecer características sócio-demográficas que podem estar associadas à infecção pelo *T. gondii*. Durante o período correspondente de maio de 2007 a outubro de 2008, foram acompanhadas no pré-natal de alto risco do HC-UFG, 104 gestantes, todas foram entrevistadas, um total de 54 gestantes se enquadrava na pesquisa por apresentarem sorologia positiva para algum dos agentes da TORCH, e aceitaram participar do projeto. Durante o período estudado foi possível coletar 32 amostras placentárias. A triagem foi realizada obtendo-se os dados sorológicos dos prontuários do HC-UFG. Durante o pré-natal as gestantes foram atendidas nos postos de atendimento do Sistema Único de saúde (SUS) e o material coletado (sangue) foi encaminhado ao Instituto de Pesquisa, Ensino e Diagnóstico (IPED) da Associação dos Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) de Goiânia, para realização dos exames sorológicos para sífilis, toxoplasmose, rubéola, citomegalovírus, doença de chagas, toxoplasmose, e a este foi acrescido o teste de avididade da IgG para *Toxoplasma gondii*. A metodologia utilizada para os exames sorológicos foram: teste de flocculação VDRL (Venereal Diseases Research Laboratory) e Imunofluorescência Indireta (FTA-ABS) para detecção da sífilis, teste de ELISA (*Enzyme Linked Immuno Sorbent Assay*) para doença de Chagas, toxoplasmose, rubéola e o citomegalovírus. As gestantes que apresentaram anticorpos específicos das classes IgM e/ou IgG em níveis elevados, pelo menos três vezes o valor do *Cut-off* da reação de ELISA, para as infecções da síndrome de TORCH foram encaminhadas ao Serviço de Ginecologia e Obstetrícia do HC-UFG, que possui um Programa de Gestação de Alto Risco que é referência para o município de Goiânia, Goiás.

Após o parto as placentas foram coletadas pela equipe cirúrgica do HC, cerca de 10 gramas da placenta foi armazenada em solução fisiológica a 0,9% em frasco estéril e processada no Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (IPTSP) para o diagnóstico parasitológico de identificação do *T. gondii* por PCR, e a outra parte da placenta foi armazenado em solução de Formol a 10% para o anatomopatológico. A placenta foi analisada por exame macroscópico e microscópico utilizando o protocolo para o anatomopatológico de Benirschke; Kaufmann⁹. O DNA do tecido placentário foi extraído segundo recomendação Invitrogen™ PureLink™ Genomic DNA Purification Kit®, Carlsbad, CA, USA. A reação de PCR foi realizada com volume final de 25 µL, contendo 10 mM TRIS HCl (pH 9,0), 3,5 mM MgCl₂, 0,2 U de Taq DNA Polimerase (Invitrogen), 0,5 mM de cada dNTP (Sigma Chemical Co., USA), 25 pmoles de cada primer (Invitrogen) e 2 µL de DNA molde. As reações foram realizadas no termociclador Master Cycler Persona®. O programa de amplificação foi constituído de uma desnaturação inicial a 94°C (5 min), 35 ciclos de desnaturação a 94°C (1 min), anelamento a 62°C (1 min) e extensão a 72°C (1 min), seguida de extensão final a 72°C (10 min). As reações foram realizadas em duplicata, utilizando uma sequência do gene B1 do *T. gondii*. Os pares de *primers* utilizados foram: Toxo-T1 (5'-ATG GTC CGC CCG GTG TAT GAT ATG CGA T -3'), Toxo-T2 (5'-TCC CTA CGT GGT GCC GCA GTT CCT -3')¹⁰. Os produtos amplificados pela PCR foram visualizados por eletroforese em géis de poliacrilamida a 6% revelados pela prata¹¹. Foram utilizados tecidos de camundongos infectados com a cepa RH como controles positivos, e de animais sem infecção como controle negativo. Os resultados foram analisados estatisticamente no programa *Sigma Stat*, todas as variáveis foram testadas quanto à distribuição normal e variância homogênea. As diferenças observadas foram consideradas significantes quando $p < 0,05$.

RESULTADOS

Dados sócio-demográficos: As características maternas como: faixa etária, paridade, escolaridade, vínculo empregatício e epidemiologia foram analisados de acordo com o questionário aplicado as gestantes, logo após o aceite em participar da pesquisa, os dados estão representados na tabela 1.

Soropositividade para TORCH: Das 32 amostras analisadas 62,5% (20/32) tinham sorologia IgM e IgG positiva para toxoplasmose, 15,6% (5/32) somente IgG, totalizando 25 pacientes com sorologia para *T. gondii*, 9,4% (3/32), para Citomegalovírus, 9,4% (3/32) com sorologia positiva para Sífilis, 3,1% (1/32), com sorologia positiva para Rubéola e nenhuma com sorologia positiva para Herpes.

Teste de Aidez para Toxoplasmose: Nas 25 amostras soropositivas para *T. gondii*, foi realizado o teste de aidez sendo que 4% (1/25) apresentou baixa aidez, estando no 3º trimestre da gravidez, 12% (3/25) apresentaram resultados indeterminados, sendo que um das gestantes não tinha dados sobre o período de gravidez e as outras duas, estavam no segundo trimestre, estas gestantes foram consideradas com indicativo de infecção recente; e 84% (21/25) apresentaram alta aidez, indicativo de infecção tardia.

Análise macroscópica da placenta: O peso da placenta relacionado com a idade gestacional demonstrou que 28,1% (9/32) das placentas tiveram peso normal; 43,8% (14/32) apresentaram peso menor do que o esperado para a idade gestacional, e 28,1% (9/32) apresentavam-se com peso maior que o normal. Dentre as 25 mulheres com sorologia positiva para toxoplasmose; 28% (7/25) das placentas tinham baixo peso; 44% (11/25) estavam acima do peso e 28% (7/25) apresentavam peso normal para idade gestacional (Tabela 2). Esses dados foram realizados com base á tabela de peso placentário de Boyd & Hamilton¹².

Análise Microscópica da Placenta: Nas 32 amostras placentárias analisadas, os resultados foram compatíveis com processo infeccioso específico em 15,6% (5/32). Dessas cinco placentas que apresentaram presença de infecção, 80% (4/5) pertenciam a mães com sorologia positiva para toxoplasmose e 20% (1/5) apresentou sorologia positiva para rubéola. Não foram observadas alterações morfológicas relacionadas à infecção nas placentas das pacientes com sífilis e citomegalovírus. As principais alterações placentárias encontradas foram associadas a infecções por via hematogênica ou ascendente sendo observado: corionite em 40% (2/5) das placentas, corioamnionite também em 40% (2/5) e vilosite em 20% (1/5).

PCR: Foi realizada nas 25 amostras de placentas das grávidas que apresentavam sorologia positiva para *T. gondii*. A reação foi realizada em duplicata, sendo que o resultado considerado positivo ou negativo, quando concordante em duas reações, no caso de dúvida uma terceira reação foi realizada. Foi possível detectar a presença de *T. gondii*, em 60% (15/25) das amostras analisadas.

DISCUSSÃO

A iniquidade na assistência à gestante¹³ e a falta de protocolo nacional de atendimento as gestantes, gera múltiplos problemas para implantação de programas de saúde tanto da gestante como no controle das doenças de transmissão congênita¹⁴. O conhecimento sobre a epidemiologia, clinica e dados laboratórios das grávidas de risco são suma importância.

As gestantes que participaram desta pesquisa tinham idade média de 26,5 anos, Considerando-se a faixa etária, identifica-se maior prevalência de anticorpos IgG em gestantes na idade

adulta, o que pode ser explicado pelo aumento da exposição a fontes de infecção ao longo de sua vida, dado este corroborado pela revisão de Elsheika¹⁵.

Dados relatados na literatura como por Varela e colaboradores¹⁶, informam que, entre todas as variáveis estudadas, o que leva a um maior risco de adquirir toxoplasmose é uma educação de nível inferior a nove anos de escolaridade, resultados semelhantes foram relatados por Avelino et al.¹⁷, onde mulheres grávidas, com baixo nível educacional e baixa renda (menos de dois salários mínimos) mostraram uma maior chance de infecção de toxoplasmose. Trabalho recente também demonstrou que gestantes com até oito anos de escolaridade possuem 1,8 vezes mais o risco de se infectarem¹⁸. Estes resultados enfatizam a importância de investir em educação como meio de promoção a saúde da população^{15,16,18}.

Pode-se observar que a maioria das gestantes (72%) reside no município de Goiânia sendo este dado justificado pelo sistema de descentralização de atendimento do SUS, onde as pacientes são atendidas em seu próprio município.

Os dados demonstram que soroprevalência de anticorpos anti-*T. gondii* foram de 79%, seguida de 9% para citomegalovírus, 9% para sífilis e 3% para rubéola, estes resultados reforçam e corroboram com a alta soroprevalência e importância da toxoplasmose em Goiás, estando de acordo com os dados obtidos por Avelino, em Goiânia¹⁹ que demonstrou que 65,8% das mulheres em idade fértil, possuíam sorologia positiva para toxoplasmose³.

Alguns estudos relacionam às infecções placentárias com um aumento no peso e volume da placenta é resultado do edema em resposta a reação inflamatória^{12,20}. A análise macroscópica das placentas, neste estudo, demonstrou que 43,8% eram de baixo peso para idade gestacional, contrariando outras pesquisas, como a de Garcia²¹, que descreve que nas infecções hematogênicas o aspecto macroscópico apresenta um aumento do peso e volume da placenta causada principalmente pelo edema viloso. Em outro estudo realizado por Garcia & Bittencourt²⁰ afirma que na placentite aguda causada pela toxoplasmose, na análise macroscópica a placenta apresenta um discreto aumento de peso e volume. A presença de alterações histopatológicas compatíveis com infecção específica no exame placentário foi verificada somente em cinco placentas que correspondem a 15,6% dos casos, desses 80% (4/5) das gestantes tinham anticorpos IgM para toxoplasmose e uma anticorpos IgM para rubéola. Os resultados específicos que podem ser relacionados com infecções parasitaria, incluíram, com mais frequência, a corioamnionite aguda, a amnionite e a vilosite^{20,22}. Nos dados de Knox & Fox²³, a vilosite crônica é um importante achado patológico na placenta, porém em sua maioria é de etiologia desconhecida pode ser encontrada

em casos de infecções específicas, como citomegalovírus, toxoplasmose, rubéola^{23,24}.

O teste de avidéz tem sido utilizado para definir se a infecção é recente ou tardia, em infecções de até quatro meses, os índices de avidéz quando são inferiores a valores a 40%, são caracterizados como baixa avidéz, e se ocorreu há mais de seis meses os títulos permanecem acima de 60% de anticorpos de alta avidéz²⁵. Das 25 pacientes que tiveram sorologia positiva para toxoplasmose, 23 (92%) fizeram o teste de avidéz da IgG, sendo que só uma (4%) apresentou baixa avidéz, indicativo de infecção recente, três (12%) apresentaram resultados indeterminados e 21 (84%) apresentaram alta avidéz, indicativa de infecção que ocorreu há mais de quatro meses, estes dados são corroborados pelo trabalho de Rahbari et al.²⁵, demonstrando que o teste de avidéz pode ser importante para indicação do período de infecção pelo *T. gondii*. Devido à importância da toxoplasmose, e da maioria das pacientes serem de risco para toxoplasmose congênita, enfatizamos a pesquisa de *T. gondii* nas placentas pela PCR, procedimento indicado por Garcia & Bittencourt²⁰, como subsidiários que podem ser usados para complementação dos exames. O exame de PCR é usado na detecção do DNA do parasito. Esse exame foi realizado nas placentas das 25 gestantes que apresentaram sorologia positiva para toxoplasmose e dessas a PCR demonstrou a presença do *T. gondii* em 60% das amostras, sendo considerada uma porcentagem relevante, frente aos dados sorológicos e de avidéz obtidos no soro das pacientes, apesar de não ter sido possível o acompanhamento dos recém-nascidos destas mulheres, salientamos a necessidade do acompanhamento dos recém-nascidos destas grávidas, pois a correlação da presença de *T. gondii* na placenta com a ocorrência de infecção fetal é muito elevada²⁶. Na fisiologia da toxoplasmose congênita a placentopatia precede sempre a fetopatia, e a transmissão materno-fetal se faz pela via hematogênica²⁶. Apesar da importância da análise histopatológica das placentas e de todas as informações obtidas em nosso trabalho, foi possível detectar o DNA do parasito em 60% das pacientes com sorologia positiva para *T. gondii*, ressaltando a sensibilidade da técnica para detecção do parasito em relação à anatomopatologia, para detecção do parasito. Na comparação feita entre os exames mostrou-se que o exame anatomopatológico do tecido placentário apresentou baixa sensibilidade, no diagnóstico das infecções do grupo TORCH. O pré-natal é de suma importância no acompanhamento das gestantes e detecção da gravidez de risco. Portanto, quanto mais completa a avaliação epidemiológica e clínica com auxílio dos diferentes métodos laboratoriais, melhor será o prognóstico dos recém-nascidos de mulheres soropositivas para os agentes causadores da síndrome de TORCH.

Tabela 1– Dados sócio demográficos de 32 gestantes associadas à faixa etária, paridade, escolaridade, vínculo empregatício, epidemiologia das gestantes com sorologia positiva para infecções do grupo TORCH

CARACTERÍSTICAS	n	%
<i>Idade Materna</i>		
15 a 24 anos	19	59,4
25 a 34 anos	8	25,0
≥ 35 anos	5	15,6
<i>Paridade</i>		
Não declarou	1	
1 gestação	17	53,2
2 gestações	9	28,2
3 gestações	1	3,1
≥4 gestações	4	12,5
<i>Escolaridade</i>		
Não alfabetizada	2	6,3
Ensino fundamental	10	31,2
Ensino médio	20	62,5
<i>Vínculo Empregatício</i>		
Empregadas	4	12,5
Desempregadas	24	75,0
Trabalho informal	4	12,5
<i>Regiões do Centro Oeste</i>		
Goiânia	23	72,0
Outros municípios do Estado de Goiás	9	23,0

PESO PLACENTÁRIO	TORCH		TOXOPLASMOSE	
	n	%	n	%
Normal	9	28,1	7	28
Abaixo do Peso	14	43,8*	7	28
Acima do Peso	9	28,1	11	44*
TOTAL	32	100	25	100

Tabela 2- Alterações do peso placentário em gramas relacionado à idade gestacional em semanas das gestantes com sorologia positiva para TORCH

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Waldorf KMA, Mcadams RM. Influence of infection during pregnancy on fetal development. *Reproduction*, 2013; 146(5):R151-62.
2. Shet A. Congenital and Perinatal Infections: Throwing New Light with an Old TORCH. *Indian J Pediatr*, 2011; 78(1):88-95.
3. Avelino MM & Amaral WN. Toxoplasmose e Gravidez. In: *Transmissão Vertical, Infecções Congênitas. Contato Comunicações: Goiânia*. 2008. p. 326.
4. Sterkers Y, Ribot J, Albaba S, Issert E, Bastien P, Pratlong F. Diagnosis of congenital toxoplasmosis by polymerase chain reaction on neonatal peripheral blood. *Diagn Microbiol Infect Dis*, 2011; 71(2):174-6.
5. Silva RC, Langoni H. *Toxoplasma gondii*: host-parasite interaction and behavior manipulation. *Parasitol Res*, 2009; 105(4):893-8.
6. Boyer KM, Holfels E, Roizen N, Swisher C, Mack D, Remington J, Withers S, Meier P, McLeod R. Risk factors for *Toxoplasma gondii* infection in mothers of infants with congenital toxoplasmosis: implications for prenatal management and screening. *Am J Obstet Gynecol*, 2005; 192(2):564-71.
7. Rorman E, Zamir CS, Rilkis I, Ben-David H. Congenital toxoplasmosis—prenatal aspects of *Toxoplasma gondii* infection. *Reprod Toxicol*, 2006; 21(4):458-72.
8. Roberts T & Frenkel JK. Estimating income losses and other preventable costs caused by congenital toxoplasmosis in people in the United States. *J Am Vet Med Assoc*, 1990; 196(2):249-56.
9. Benirschke K & Kaufmann P. *Pathology of the Human Placenta*. Springer-Verlag, 1995 p. 14-22.
10. Burg JL, Grover CM, Pouletty P, Boothroyd JC. Direct and sensitive detection of pathogenic protozoa, *Toxoplasma gondii*, by polymerase chain reaction. *J Clin Microbiol*, 1989; 27(8):1787-92.
11. Santos FR, Pena SD, Epplen JT. Genetic and population study of a Y-linked tetranucleotide repeat DNA polymorphism with a simple non-isotopic technique. *Hum Genet*, 1993; 90(6):655-6.
12. Boyd JD, Hamilton WJ. *The human placenta*. Cambridge, Heffer, 1970; 2:25-36.
13. Mano PS, Cesar JA, González-Chica DA, Neumann NA. Iniquidade na assistência à gestação e ao parto em município do semiárido brasileiro. *Rev. Bras. Saúde Mater. Infant*, 2011; 11(4):381-388.
14. Margonato FB, Silva AMR, Soares DA, Araújo DA, Petris AJ. Toxoplasmose na gestação: diagnóstico, tratamento e importância de protocolo clínico. *Rev. Bras. Saúde Mater. Infant*, 2007; 7(4):381-386.
15. Elsheika HM. Congenital toxoplasmosis: Priorities for further health promotion action. *Public Health*, 2008; 122(4):335-53.
16. Varella IS, Wagner MB, Darel AC, Nunes LM, Müller RW. Prevalência de soropositividade para toxoplasmose em gestante. *J Pediatr*, 2003; 79(1):69-74.
17. Avelino MM. et al. Risk factors for *Toxoplasma gondii* infection in women of child bearing age. *Braz infect Dis*. 2004; 8:164-74.
18. Bittencourt LHFB, Lopes-Mori FMR, Mitsuka-Bregano R, Valentim-Zabott M, Freire RL, Pinto SB, Navarro IT. Soroepidemiologia da toxoplasmose em gestantes a partir da implantação do Programa de Vigilância da Toxoplasmose Adquirida e Congênita em municípios da região oeste do Paraná. *Rev Bras Ginecol Obstet*, 2012; 34(2):63-68.
19. Avelino MM et al. Distribuição sócio-geográfica da toxoplasmose. *Rev Brasil Ginecol Obstet*, 1999; 72-76.
20. Garcia AGP & Bittencourt AL. A placenta nas infecções hematogênicas. In Bittencourt AL, *Infecções Congênitas Transplacentárias*, Revinter, São Paulo. 1995; p. 15-37.
21. Garcia AGP. *Fisiologia Placentária*. In Garcia A, Azoubel R, *A placenta humana: morfologia e patologia fetal e perinatal*, Atheneu, Rio de Janeiro. 1986; p. 203.
22. Driscoll SG. Histopathology of gestational rubella. *Am J Di Child*, 1969; 118:49-55.
23. Knox WF & Fox H. Villitis of unknown aetiology, its incidence and significance in placental from a British population. *Rev Assoc Med Bras*, 1984; 5: 395-99.
24. Altshuler G, Russell P, Ermocilla R. The placental pathology of small for gestational age infants. *Am J Obstet Gynecol*, 1975; 121(3):351-9.
25. Rahbari AH, Keshavarz H, Shojae S, Mohebal M, Rezaeian M. IgG Avidity ELISA Test for Diagnosis of Acute Toxoplasmosis in Humans. *Korean J Parasitol*. 2012; 50(2):99-102.
26. Garcia AG, Coutinho SG, Amendoeira MR, Assumpção MR, Albano N. Placental morphology of newborn at risk for congenital toxoplasmosis. *J Trop Pediatr*, 1983; 29(2):95-103.

PREVALÊNCIA DA DEFICIÊNCIA AUDITIVA EM RECÉM-NASCIDOS COM INDICADORES DE RISCO PARA SURDEZ EM UM HOSPITAL DE ENSINO¹

PREVALENCE OF HEARING IMPAIRMENT IN NEWBORNS WITH RISK INDICATORS FOR DEAFNESS IN A TEACHING HOSPITAL

VALERIANA DE CASTRO GUIMARÃES²; MARIA ALVES BARBOSA³, CLAUDINEY CANDIDO COSTA⁴

Palavras-chave: diagnóstico precoce; perda auditiva; surdez; triagem neonatal

Keywords: early diagnosis; hearing loss; deafness; neonatal screening

RESUMO

Introdução: O diagnóstico e a intervenção precoces na surdez são de fundamental importância no desenvolvimento infantil, pois a perda auditiva é mais prevalente que outros distúrbios encontrados ao nascimento.

Objetivo: estimar a prevalência de alterações auditivas em recém-nascidos com indicadores de risco para a surdez em um hospital escola.

Material e método: Estudo transversal prospectivo que avaliou 61 recém-nascidos, nascidos em um hospital público, entre maio de 2009 a dezembro de 2009.

Resultados: Dos 61 triados, 20 (32,8%) apresentaram ausência de emissões, sendo encaminhados para a segunda emissão. Das 12 (60%) crianças que compareceram no reteste, 2 (27%) permaneceram com ausência e foram encaminhadas ao otorrinolaringologista. Duas (66,7%) compareceram e foram examinadas pelo médico. Estas apresentaram otoscopia normal, sendo encaminhadas para avaliação do Potencial Evocado Auditivo de Tronco Encefálico (PEATE). Do total de crianças estudadas, 50 (82%) tiveram presença de emissões em um dos testes e, 1 (1,6%) com diagnóstico de surdez.

Conclusão: A prevalência de alterações auditivas na população estudada foi de 1,6%.

ABSTRACT

Introduction: The early diagnostic and intervention in the deafness of fundamental importance in the infantile development, because the disease is more prevalent than other disorders found at birth.

Aim: Estimate the prevalence of hearing impairment in newborns with risk indicators for deafness in a teaching hospital.

Material and method: A prospective cross-sectional study that evaluated 226 newborns, born in a public hospital, and they had hearing screening after discharge from May, 2009 to December, 2009.

Results: From the 61 screened, 20 (32,8%) had no emissions, and were sent to the second emission. Considering the total, 12 (60%) children attended the retest, two of this total (27%) remained with the absence and were referred to the otolaryngologist. Two (66,7%) attended and were examined by a doctor. These, had otoscopy normal were referred for evaluation of Auditory Brainstem Response (ABR). Of all children studied, 50 (82%) had emissions present in one of the TEOAE, 1 (1,6%) with deafness diagnosis.

Conclusion: The prevalence of auditory changes in this population was 1,6%.

INTRODUÇÃO

A surdez é caracterizada pela perda transitória ou permanente da capacidade auditiva (percepção dos sons) e pode apresentar-se dos tipos condutivos, mistos e neurossensoriais e graus variados, de leve

a profundo. Independente do tipo e grau, a surdez pode dificultar o processo de aquisição da linguagem oral de uma criança¹⁻³.

Considerada um problema de saúde pública, a doença acomete de um a três neonatos saudáveis em cada 1.000 nascimentos e,

1. Artigo resultante da Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Goiás.

2. Fonoaudióloga Epidemiologista. Doutora em Ciências da Saúde. Otorrinolaringologista Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás.

3. Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora Titular da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás. Orientadora do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Goiás.

4. Médico otorrinolaringologista. Professor adjunto do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás. Chefe do Serviço de Otorrinolaringologia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás.

aproximadamente, dois a quatro em 1.000 bebês de risco. A perda auditiva é a doença congênita, que ocorre com mais frequência (30:10.000) do que outras condições encontradas ao nascimento, quando comparada como, por exemplo, a fenilcetonúria (1:10.000); anemia falciforme (2:10.000) e hipotireoidismo (2,5:10.000)¹⁻⁵.

Em busca pela detecção precoce das deficiências auditivas, programas de triagem auditiva neonatal vêm sendo desenvolvidos em todo mundo. A Academia Americana de Pediatria (1999) e o Joint Committee on Infant Hearing (2000) sugerem que os Programas de Triagem Auditiva Neonatal (PTAN) realizem avaliação objetiva por medida eletrofisiológica, usando as EOA e/ou Potencial Evocado Auditivo de Tronco Encefálico (PEATE), sendo recomendadas as EOA como método de primeira linha na triagem auditiva^{3,4,6,7}.

As emissões otoacústicas evocadas são energias sonoras de baixa intensidade captadas no meato acústico externo em resposta a uma estimulação sonora. O procedimento não oferece danos, riscos, desconforto; é rápido, indolor, com alta sensibilidade e especificidade para detectar alterações auditivas^{1,2}.

A aplicação mais promissora das emissões evocadas refere-se ao seu uso como dispositivo de triagem para a identificação de deficiência auditiva, especialmente em recém-nascidos e lactentes. O exame das EOAT é de fácil utilização, objetivo, não invasivo, rápido, de baixo custo, possibilita a triagem de um grande número de crianças^{1,2,8}. Contrariamente o exame do PEATE apresenta custo elevado e demanda muito tempo para sua aplicação^{2,3,4,6}.

A partir dessa perspectiva, este estudo tem por objetivo estimar a prevalência de alterações auditivas em recém-nascidos com indicadores de risco para a surdez em um hospital escola.

MATERIAL E MÉTODOS

Estudo de delineamento transversal prospectivo realizado na maternidade de um hospital universitário, no período de maio de 2009 a dezembro de 2009. Após aprovação em um Comitê de Ética em Pesquisa (protocolo nº 090/2005), iniciou-se o presente estudo.

A população de referência para o presente estudo, abrangeu os recém-nascidos que compareceram para triagem entre maio de 2009 a dezembro de 2009. A amostra investigada nesta pesquisa constituiu-se de 61 recém-nascidos, uma vez que aqueles com presença de um ou mais fatores de risco auditivo foram excluído do estudo.

A coleta de dados ocorreu no serviço de audiologia do hospital, onde a mãe ou responsável respondia a uma anamnese, que abordava dados relativos à saúde no período gestacional e neonatal, além de colher informações sobre a presença ou não dos indicadores de risco para a surdez.

Foram incluídas, na amostragem, crianças nascidas na maternidade, de ambos os sexos, portadores de indicadores de risco para surdez, cujos responsáveis concordaram em participar do estudo, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Adotou-se como critérios de exclusão os recém-nascidos sem fatores de risco, aqueles nascidos em outras unidades de saúde e/ou fora do período de abrangência do estudo, bem como aqueles cujos responsáveis não concordaram em participar da pesquisa.

O estudo considerou como variáveis, o sexo, idade gestacional e a presença de indicadores de risco para surdez, que segundo Joint Committee on Infant Hearing (2000) englobam neonatos que ficam mais que 48 hs na UTI neonatal; malformação de cabeça e pescoço; síndromes associadas a alterações auditivas; história familiar de deficiência auditiva congênita; infecções neonatais tais como toxoplasmose, sífilis, citomegalovírus congênito, herpes e rubéola (STORCH)⁶.

Os exames foram agendados para avaliação ambulatorial durante o primeiro mês de vida da criança. Para a avaliação da função coclear foi utilizado um aparelho de emissões otoacústicas transientes (EOAT) Capella (Madsen) conectado a um microcomputador portátil. Durante o sono natural ou após amamentação, a sonda para captação das emissões foi acoplada no conduto auditivo externo do recém-nascido. De acordo, com a distribuição anatômica das frequências na cóclea considerou-se, como critérios de normalidade, presença de resposta em três das cinco bandas de frequência, nível de relação sinal/ruído igual ou superior a 6 dBNPS (deciBel Nível de Pressão Sonora) nas frequências de 2, 3 e 4KHz e reprodutibilidade igual ou superior a 50%, bem como relação sinal/ruído igual ou superior a 3 dBNPS e reprodutibilidade igual ou superior a 50% nas frequências de 1 e 1,5 KHz².

Caso o exame apresentasse alterado na primeira triagem, uma segunda triagem era realizada 15 dias após a primeira EOAT. Na segunda, assim como na primeira, foi realizada nova avaliação das EOAT. Nos casos em que o segundo exame permaneceu alterado, as crianças foram encaminhadas ao médico otorrinolaringologista. Nesta etapa, as crianças, nas quais a otoscopia encontrava-se normal foram conduzidas à fase da investigação e encaminhadas à realização do exame de PEATE. Aquelas com alterações otoscópica foram tratadas e posteriormente submetidas ao terceiro exame de EOAT.

Os dados coletados foram organizados em planilha eletrônica do Excel para posterior análise no software BioEstat versão 5.0. Na análise estatística utilizou-se teste de Fisher em substituição ao Qui-quadrado nas tabelas em que se relacionavam os sexos (masculino e feminino) com a ausência de resposta. Para conclusão quanto ao teste, fixou-se o nível de 95% de confiança, ou seja, $p < 0,05$ significativo.

RESULTADOS

Os 61 recém-nascidos que compareceram a triagem foram testados por meio do teste das EOAT, sendo 37 (61%) do feminino e 24 (39%) do sexo masculino. A idade variou de um dia a oito meses. Quanto ao nascimento, 40 (65,6%) nasceram pré-termo, 21 (34,4%) a termo.

Na primeira avaliação dos recém-nascidos que apresentaram presença de emissões, 29 (70,7%) do sexo feminino e 12 (29,3%) eram do sexo masculino. Nos casos de ausência de resposta 8 (40%) do sexo masculino apresentaram ausência unilateral e 4 (20%) bilateral. Em relação ao sexo feminino, 5 (25%) apresentaram ausência bilateral e 3 (15%) unilateral. Observa-se que não houve diferença significativa em relação ao sexo e a falha ($p = 0,204$),

como evidenciado na Tabela 1.

Dos 61 recém-nascidos atendidos, 20 (32,8%) apresentaram ausência de emissões e foram encaminhados para a segunda avaliação. Daqueles, 12 (60%) compareceram e 8 (40%) não compareceram ao reteste.

Do total de crianças avaliadas no segundo exame, 9 (75%) apresentaram presença de emissões, 2 (16,7%) permaneceram com ausência bilateral e, 1 (8,3%) com ausência unilateral. Nota-se que não houve diferença em relação ao sexo e a falha na segunda avaliação EOA ($p = 0,666$), como demonstra a Tabela 2.

Das 3 crianças encaminhadas para avaliação médica, 2 (66,7%) compareceram e foram examinadas pelo otorrinolaringologista, sendo encaminhadas para exame de PEATE, uma vez que apresentaram otoscopia sem alterações. Uma compareceu ao PEATE, apresentando anormalidade nos resultados, confirmando presença de surdez.

Os responsáveis pelas crianças foram orientados e encaminhados (com relatórios) para aquisição de Aparelho de Amplificação Sonora Individual (AASI) e reabilitação.

Na amostra estudada, os indicadores de risco para surdez mais encontrados durante a anamnese foram: 47 (77%), neonatos com permanência maior que 48 hs na UTI neonatal, história familiar de deficiência auditiva congênita em 8 crianças (13,1%), 4 (6,5%) com alguma infecção congênita (sífilis, toxoplasmose, rubéola, citomegalovírus, herpes) e 2 (3,3%) com síndromes não necessariamente associadas a alterações auditivas (Quadro 01).

DISCUSSÃO

No presente estudo, o índice de resultados falso-positivo na primeira EOAT, foi de 14,7%. Resultados superiores de falso-positivo foram observados por Matos et al. (16,9%)⁵. Na Costa do Marfim, a taxa de falso-positivo foi de 11,25%⁹. Tanto na Arábia Saudita quanto na Sicília os índices de falso-positivo apresentaram-se inferiores a 2,3% e 0,74% respectivamente^{10,11}. Na Malásia, a elevada taxa de insucesso (falso-positivo em cerca de 15% no primeiro teste) é atribuída ao fato do teste ter sido realizado antes de 24 hs. Nesta idade, os recém-nascidos são mais propensos a terem resíduos no Conduto Auditivo Externo (CAE), que interfere na captação das emissões otoacústicas¹².

Das crianças que compareceram para o segundo exame, 25% permaneceram com ausência de emissões e foram encaminhadas para avaliação otorrinolaringológica. Índices superiores foram observados em uma pesquisa na Grécia com 541 neonatos que repetiram o teste. Destes, 238 (44%) permaneceram com ausência de EOAT no reteste¹³. Na Arábia Saudita de 1.043 recém-nascidos examinados na segunda etapa, 29% não tiveram resposta¹¹. Taxas de falhas inferiores foram observadas em um estudo na cidade de Ferrara em que 2,05% foram reprovados na segunda fase e foram avaliados na terceira¹⁴.

Na terceira etapa de procedimento estabelecido no presente estudo, 3 crianças foram encaminhadas para avaliação médica por apresentar ausência no exame de emissões. As duas crianças que compareceram foram examinadas pelo especialista e, encaminhadas para PEATE, uma vez que apresentaram otoscopia normal.

Na população estudada (61 recém-nascidos), a prevalência de

alterações auditivas foi de 1,6%. Tal prevalência é elevada quando comparadas a outras encontradas em Milão e Ferrara, onde a surdez congênita na população foi estimada em 0,32% e 0,45% respectivamente^{14,15}. Entretanto, na cidade de Bauru, os autores verificaram que dos 11.466 recém-nascidos submetidos à triagem auditiva, 11 crianças apresentaram perda auditiva neurossensorial, uma prevalência de 0,96%¹⁶. Na Cantábria, a incidência de surdez congênita foi de 8,5 por cada 1000¹⁷.

A literatura descreve a surdez bilateral como a mais frequente, assim corroborando com tais referências, neste estudo, das duas crianças que foram encaminhadas para investigação pelo exame de PEATE, apenas uma realizou o exame, cujos resultados apresentaram limiares eletrofisiológicos compatíveis com perda auditiva neurossensorial bilateral. Em Milão, por exemplo, na população estudada, 63 crianças (0,32%) apresentaram perda auditiva, entre as quais 33 tinham surdez bilateral¹⁵. Na Arábia, das 22 crianças com surdez, 20 crianças tiveram perda auditiva neurossensorial bilateral¹¹.

Dos recém-nascidos avaliados, a criança com diagnóstico de surdez apresentou história familiar de deficiência auditiva como indicador de risco para surdez. Dados semelhantes foram descritos por Lima et al. (2010), naquele estudo dois neonatos avaliados, apresentaram perda auditiva sensorioneural, sendo que um deles tem como referência a hereditariedade como fator de risco¹⁸.

Nos estudos realizados em duas maternidades brasileiras, 12,61% das crianças eram portadoras de indicadores de risco para surdez⁸. Na população de dois hospitais universitários, 29,92% e 12,5% das respectivas amostras apresentavam pelo menos um indicador de risco para deficiência auditiva^{5,19}. Dos 11.466 recém-nascidos triados em Bauru - SP, 11,20% apresentaram um ou mais fatores de risco para alterações auditivas¹⁶.

O diagnóstico precoce tem sido cada vez mais enfatizado, uma vez que a detecção da surdez antes dos três meses de idade e a intervenção antes dos seis favorecem um desenvolvimento na criança surda próximo ao das crianças ouvintes^{2,3,6}. Corroborando com esta meta, no presente estudo, a criança com diagnóstico de surdez compareceu para o primeiro exame com 15 dias de vida, sendo protetizada antes dos 4 meses de idade. Diferentemente, na Nigéria, a média de idade de diagnóstico da perda da audição foi de, aproximadamente, 8 meses²⁰. No Espírito Santo a idade de diagnóstico foi de quatro meses e meio e o sistema de amplificação adquirido aos 11 meses a idade 8. Atualmente, a criança com surdez confirmada encontra-se protetizada e inserido em programa de reabilitação.

No presente estudo, 16,4% das crianças tiveram diagnóstico inconclusivo, pois não compareceram ao seguimento. Valores elevados foram descritos na Malásia e Costa do Marfim, em que 35% e 81,25% das crianças não retornaram para diagnóstico^{9,12}. Em uma pesquisa realizada na Nigéria, 10% das crianças não concluíram o diagnóstico²⁰. A falta de sensibilização dos pais quanto à importância da identificação precoce da perda auditiva interfere no seguimento, uma vez que são eles os responsáveis diretos pela criança^{21,2}.

A privação auditiva, de modo geral, afeta a qualidade de vida da criança, pois compromete a aquisição da linguagem, os aspectos

cognitivos, educacionais, psicológicos e sociais, e ainda gerar baixo rendimento e insucesso escolar. Assim, o primeiro passo para minimizar os transtornos causados pela surdez é, sem dúvida, a identificação e intervenção precoces da doença, sendo necessário o envolvimento e conscientização de todos os profissionais de saúde e da família.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dos 61 recém-nascidos avaliados, 1 (1,6%) teve o diagnóstico de surdez confirmado. Assim, a prevalência de alterações auditivas na população estudada foi estimada em 1,6%. O estudo atual oferece dados relevantes que podem contribuir no sentido de fornecer subsídios a futuras análises sobre a temática na região.

Tabela 1: Ausência na primeira triagem auditiva segundo alteração uni ou bilateral. HC-UFG 2009.

Primeira EOA	Masculino		Feminino		Total	
	N	%	N	%	N	%
Ausência unilateral	8	40	3	15	11	55
Ausência Bilateral	4	20	5	25	9	45
Total	12	60	8	40	20	100,0

Teste Fisher: $p = 0,204$

Tabela 2: Ausência na segunda triagem auditiva segundo alteração uni ou bilateral. HC-UFG 2009.

Segunda EOA	Masculino		Feminino		Total	
	N	%	N	%	N	%
Ausência unilateral	1	33,3	-	0,0	1	33,3
Ausência Bilateral	1	33,3	1	33,4	2	66,7
Total	2	66,6	1	33,4	3	100,0

Teste Fisher: $p = 0,666$

Quadro 01 – Distribuição dos fatores de risco para surdez em relação aos resultados das EOAT. HC-UFG 2009.

Fatores de risco	N(%)	Primeira EOA	
		Passou	Falhou
UTI	47 (77%)	31	16
História DA	8 (13,1%)	7	1
Infecção neonatal (STORCH)	4 (6,5%)	1	3
Síndromes	2 (3,3%)	2	-
Mal Formação	- (0,0%)	-	-
Total	61 (100,0%)	41	20

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Hungria H. Otorrinolaringologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1995. P. 372.
- Guimarães VC, Barbosa MA. Prevalência de alterações auditivas em recém-nascidos em hospital escola. Arq Int Otorrinolaringol. 2012;16(2):179-85.
- Segre CAM. Prevalência de perda auditiva em recém-nascidos de muito baixo pés. J Pediatr. 2003; 79 (2):103-4.
- Grupo de Apoio a Triagem Auditiva Neonatal (Gatanu) [Site na Internet]. Disponível em: <http://www.gatanu.org/tan/introducaoTAN.php>. Acessado em 10 de junho de 2009.
- Mattos WM, Cardoso LF, Bissani C, Pinheiro MMC, Viveiros CM, Filho WC. Newborn hearing screening program implantation analysis at a university hospital. Braz J Otorhinolaryngol. 2009; 75(2): 237-44.
- Joint Committee on Infant Hearing. Year 2000 Position Statement: Principles and Guidelines for Early Hearing Detection and Intervention Programs. Pediatrics. 2000; 106(4):798-817.
- Guimarães VC, Barbosa MA. Avaliação auditiva no recém-nascido e suas implicações éticas. Rev C S Col. 2010; 15(2): 559-62.
- Barreira-Nielsen C, Neto HAF, Gattaz G. Processo de implantação de Programa de Saúde Auditiva em duas maternidades públicas. Rev Soc Bras Fonoaudiol. 2007; 12 (2): 99-105.
- Tanon-Anoh MJ, Sanogo-Gone D, Kouassi KB. Newborn hearing screening in a developing country: results of a pilot study in Abidjan, Côte d'Ivoire. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2010; 74 (2):188-91.
- Martines F, Porrello M, Ferrara M, Martines M, Martines E. Newborn hearing screening project using transient evoked otoacoustic emissions: Western Sicily experience. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2007; 71(1):107-12.
- Habib HS, Abdelgaffar H. Neonatal hearing screening with transient evoked otoacoustic emissions in Western Saudi Arabia. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2005; 69(6):839-42.
- Abdullah A, Hazim MY, Almyzan A, Jamilah AG, Roslin S, Ann MT, Borhan L, Sani A, Saim L, Boo NY. Newborn hearing screening: experience in a Malaysian hospital. Singapore Med J. 2006; 47(1):60-4.
- Korres S, Nikolopoulos TP, Peraki EE, Tsiakou M, Karakitsou M, Apostolopoulos N, Economides J, Balatsouras D, Ferekidis E. Outcomes and efficacy of newborn hearing screening: strengths and weaknesses (success or failure?). Laryngoscope. 2008; 118(7):1253-6.
- Ciorba A, Hatzopoulos S, Busi M, Guerrini P, Petrucci J, Martini A. The universal newborn hearing screening program at the University Hospital of Ferrara: focus on costs and software solutions. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2008; 72(6):807-16.
- Pastorino G, Sergi P, Mastrangelo M, Ravazzani P, Tognola G, Parazzini M, Mosca F, Pugni L, Grandori F. The Milan Project: a newborn hearing screening programme. Acta Paediatr. 2005; 94 (4):458-63.
- Bevilacqua MC, Alvarenga KF, Costa OA, Moret AL. The universal newborn hearing screening in Brazil: from identification to intervention. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2010; 74 (5):510-5.
- González ALA, Bonilla MC, Morales AC, Gómez CF, Barrasa BJ. Cribado universal de la hipoacusia congénita en Cantabria: resultados de los dos primeros años. An Pediatr (Barc). 2005; 62(2):135-40.
- Lima MCMP, Rossi TRF, Françoze MFC, Marba ST, Lima GML, Santos MFC. Detecção de perdas auditivas em neonatos de um hospital público. Rev Soc Bras Fonoaudiol. 2010; 15(1): 1-6.
- Durante AS, Carvalho RMM, Costa MTZ, Cianciarullo MA, Voegels RL, Takahashi GM, Soares AVN, Spir EG. A implementação de programa de triagem auditiva neonatal universal em um hospital universitário brasileiro. Pediatría (São Paulo). 2004; 26 (2):78-4.
- Olusanya BO, Wirz SL, Luxon LM. Hospital-based universal newborn hearing screening for early detection of permanent congenital hearing loss in Lagos, Nigeria. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2008; 72(7):991-1001.
- Swanepoel D, Ebrahim S, Joseph A, Friedland PL. Newborn hearing screening in a South African private health care hospital. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2007; 71 (6):881-7.

PREVALÊNCIA DE SINTOMATOLOGIA DIGESTIVA COMPATÍVEL COM DOENÇA DE CHAGAS EM COMUNIDADE KALUNGA

PREVALENCE OF DIGESTIVE SYMPTOMS COMPATIBLE WITH CHAGAS DISEASE IN KALUNGA COMMUNITY

TAUANA COIMBRA¹, LUCAS SILVA¹, LUCIANA PEREIRA¹, MARIA CLÁUDIA MOTA PEDROSO¹, XÊNIA FERNANDES¹ E JOFFRE REZENDE FILHO²

Palavras - chave: *oença de Chagas, Comunidade Kalunga, sintomatologia digestiva, soroprevalência, constipação, disfagia*
Keywords: *Chagas disease, Kalunga community, digestive symptoms, seroprevalence, constipation, dysphagia*

RESUMO

OBJETIVOS: *Estimar a prevalência de sintomatologia digestiva compatível com Doença de Chagas em indivíduos da Comunidade Kalunga e relacionar esta com o perfil sorológico da população.*

METODOLOGIA: *Trata-se de uma pesquisa de campo, transversal e quantitativa, realizada a partir da coleta de informações clínicas e punção de 10 ml de sangue venoso periférico de indivíduos pertencentes à Comunidade Kalunga, de Cavalcante (GO), para realização de sorologias para Chagas, no mês de Junho de 2012. Estes dados foram tabulados no programa Microsoft EXCEL 2007 e analisados à luz da literatura existente sobre o assunto.*

RESULTADOS: *A amostra foi composta por 99 indivíduos com idade média de 45,9 anos, sendo 56,57% do sexo feminino e a soropositividade para Chagas de 7,1%. As queixas clássicas de acometimento do trato digestivo por Chagas, disfagia e obstipação, estiveram presentes em 8% e 14% da amostra, respectivamente, e em 71% e 15% nos casos soropositivos. Outras manifestações menos comuns da doença, como tosse noturna, salivação excessiva e soluços foram observados em cerca de 10% dos indivíduos e em mais de 30% dos positivos.*

CONCLUSÃO: *Concluimos que a soroprevalência de Chagas na população estudada foi maior que a média brasileira (4,2%) e goiana (5%). Mais de 50% da amostra era do sexo feminino e a pirose foi a queixa mais encontrada. Observamos alta prevalência de sintomas compatíveis com acometimento digestivo por Chagas nos casos positivos em comparação à população total, havendo, então, correlação clínico-laboratorial na amostra estudada.*

ABSTRACT

OBJECTIVES: *Estimate the prevalence of gastrointestinal symptoms compatible with Chagas disease in individuals of Kalunga Community and relate it to the serological profile.*

METHODOLOGY: *This is a quantitative transversal field research with literature review, taken from the collection of clinical information and the punching of 10 ml of peripheral venous blood, to perform serology for Chagas, of individuals belonging to the Kalunga Community of Cavalcante (GO), in June 2012. These data were tabulated in Microsoft Excel 2007 and analyzed through the existing literature on the subject.*

RESULTS: *The sample consisted of 99 individuals with a mean age of 45,9 years, 56,57% female and 7,1% of seropositivity for Chagas. The classic complaints of the digestive tract involvement by Chagas, dysphagia and constipation, were present in 8% and 14% of the sample, respectively, and in 71% and 15% of the seropositive cases. Less common symptoms of this disease such as nocturnal cough, drooling and hiccups were observed in approximately 10% of individuals and in more than 30% of seropositive cases.*

1 - Acadêmico do Curso de Medicina da Universidade Federal de Goiás

2 - Professor Adjunto Doutor do Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás

CONCLUSION: We conclude that the seroprevalence of Chagas in the population study was higher than the national average (4.2%) and the average of the state of Goiás (5%). Over 50% of the sample was female and the heartburn was the most common complaint. We observed a high prevalence of symptoms compatible with digestive involvement by Chagas in seropositive cases in comparison to the total population; therefore, there is clinical-laboratory correlation in the sample.

INTRODUÇÃO

As comunidades remanescentes de quilombos fazem parte do enorme mosaico étnico, social e cultural da estrutura rural brasileira. Atualmente são quase três mil comunidades catalogadas, destas mais de cento e trinta encontram-se no Centro-Oeste, sendo a dos Kalungas considerada uma das mais importantes desta região, tanto em termos históricos quanto numéricos. Tratam-se de quatro mil pessoas distribuídas em cinco núcleos comunitários – Contenda, Engenho II, Vão das Almas, Vão do Moleque e Ribeirão dos Bois – localizados no nordeste do Estado de Goiás, mais precisamente na zona rural dos municípios Cavalcante, Monte Alegre e Teresina de Goiás^{1,2}.

Apesar de ser uma das mais importantes comunidades quilombolas dentre as remanescentes, a Comunidade Kalunga carece de estrutura em virtude da falta de serviços básicos, como vias asfaltadas, saneamento básico, educação e serviços de saúde. A questão da moradia também é problemática, pois apesar dos esforços no sentido de trazer melhorias para a qualidade de vida da população, como no projeto “Casa Kalunga”, a maior parte das casas é de adobe e sem banheiro, sendo os dejetos humanos e o lixo jogados a céu aberto. Esses fatores associados predispoem a população a doenças infecto-parasitárias, dentre elas a Doença de Chagas^{3,4}.

Dados epidemiológicos recentes mostram que cerca de quatorze milhões de pessoas são portadoras de Doença de Chagas na América Latina, e destes, três milhões estão no Brasil. A elevada prevalência em populações rurais remete ao fato de que as construções desse espaço são geralmente de adobe e há, usualmente, presença de animais intradomiciliares, sendo estes fatores de atração para o vetor do parasito – triatomíneo⁵.

Uma peculiaridade da doença de Chagas em Goiás é o número proporcionalmente maior de formas digestivas em relação a outras áreas endêmicas. Acredita-se, então, que as cepas circulantes de *Trypanosoma cruzi* tenham diferente tropismo, afetando mais frequentemente a musculatura lisa de esôfago e cólon⁶.

A doença se caracteriza por uma fase aguda inicial, quase sempre com sintomas inespecíficos, e que podem evoluir para fase crônica, que se manifesta, principalmente, com comprometimento cardíaco ou digestivo⁷.

A forma digestiva caracteriza-se por alterações ao longo do trato digestivo, ocasionadas por lesões dos plexos nervosos, que levam a alterações da motilidade e de morfologia no trato gastrointestinal, principalmente megaesôfago e megacólon. O

megaesôfago se manifesta por disfagia, regurgitação, epigastralgia ou dor retroesternal, odinofagia, soluço, ptialismo, emagrecimento, hipertrofia das parótidas. O megacólon leva, de forma lenta, à constipação intestinal, meteorismo, distensão abdominal, fecaloma^{8,9,10}.

A prevalência das manifestações digestivas da Doença de Chagas na população Kalunga não é conhecida, assim como o impacto que estas têm exercido na qualidade de vida dessa população. Portanto, pode-se inferir a importância do estudo da relação entre a Doença de Chagas e as manifestações digestivas nessa população, verificando também a prevalência desta doença entre os kalungas, na busca por melhorar a qualidade de vida dessa comunidade já tão sofrida.

Tendo em vista o acima exposto, este trabalho objetiva estimar a prevalência de sintomatologia digestiva compatível com Doença de Chagas em indivíduos da comunidade Kalunga e relacioná-la com o perfil sorológico da mesma população.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de campo, transversal analítico e de natureza quantitativa. A pesquisa foi desenvolvida no Estado de Goiás, na cidade de Cavalcante de Goiás, em Comunidades Kalungas, com moradores das comunidades que se encaixaram nos critérios de inclusão.

Os critérios de inclusão para a composição da amostra são:

- Ter idade acima de dezoito anos no momento da visita;
- Ser da etnia Kalunga;
- Residir nas Comunidades Kalungas visitadas;
- Existir a possibilidade de comunicação verbal;
- Ser possível a punção venosa periférica de 10 mililitros de sangue;
- Concordância em participar da pesquisa assinando o Termo

de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE.

A coleta de dados foi feita no período de 23 de Junho de 2012 a 04 de Julho de 2012 e foi dividida em três momentos:

No primeiro momento, foi feita a visita às casas dos Kalungas, onde foi apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aos que se encaixavam nos critérios de inclusão. Caso desejassem participar, assinavam ou marcavam com a digital o documento – do qual uma via ficava para o pesquisador e a outra para o participante. Caso o participante não fosse alfabetizado, o Termo era lido o número de vezes necessárias para que o mesmo entendesse.

Após a assinatura do TCLE, ocorreu o segundo momento, no qual foi aplicado um questionário contendo perguntas com variáveis sócio-demográficas, sintomas presentes nas formas clínicas da

Doença de Chagas e possível contato com as formas de transmissão da doença. Cada questionário e cada tubo utilizado para a coleta de sangue tiveram uma sequência de três letras e três números, previamente estabelecidos, presentes em uma etiqueta autoadesiva, a qual foi colada em cada um antes da coleta de sangue venoso.

Após a aplicação do instrumento, ocorreu o terceiro momento, quando foi feita a punção de 10 mililitros de sangue venoso com uso de seringa. Esse sangue foi colocado em um tubo contendo gel separador, sendo centrifugado a 8000 rotações por minuto durante 10 minutos. O soro foi então separado e acondicionado em nitrogênio líquido.

O sangue obtido via punção venosa e conservado em nitrogênio líquido foi remetido ao Ambulatório de Doença de Chagas do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás, onde foi feito o estudo sorológico pela Imunofluorescência Indireta, por ELISA e por Hemaglutinação Indireta, conforme técnicas já padronizadas.

Os dados obtidos através do instrumento e resultados da sorologia foram tabulados e analisados utilizando-se o programa Microsoft EXCEL 2007.

As informações obtidas através dos instrumentos assim como a identificação dos participantes da pesquisa são sigilosas e confidenciais, tendo acesso a elas apenas os pesquisadores.

Este estudo foi realizado conforme as normas da resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Antes do início da pesquisa, o projeto que a delineia foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás, onde foi apreciado e aprovado em 31 de Maio de 2012.

Os resultados das sorologias foram entregues aos kalungas no mês de Agosto de 2012, sendo os casos positivos orientados a procurarem atendimento na Atenção Básica do município de Cavalcante e então serem encaminhados para o Ambulatório de Doença de Chagas do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás, conforme havia sido pactuado anteriormente com o Secretário de Saúde, médicos e assistentes sociais.

RESULTADOS

A amostra foi composta por 99 indivíduos elegíveis para a pesquisa, sendo 57% da amostra do sexo feminino. A idade dos participantes variou de 20 a 94 anos, com idade média de 45,9 anos.

As queixas clássicas de acometimento do trato digestivo por Chagas, disfagia e obstipação, estiveram presentes em 8% e 14% da amostra, respectivamente. As manifestações mais prevalentes foram pirose (em 48% dos casos) e regurgitação (em 20% dos casos). Outras manifestações menos comuns da doença, como tosse noturna, salivação excessiva e soluços foram observados em cerca de 10% dos indivíduos (Tabela 1). Todos os entrevistados referiram contato com triatomíneos, apontando a transmissão vetorial como importante causa na população.

A análise das amostras de sangue foi feita através Imunofluorescência Indireta (in house) e ELISA (Biomanguinhos). Os resultados sorológicos obtidos foram: 6,1% positivos apenas para IFI; 7,1% positivos para IFI e ELISA; 86,8% negativos para IFI e ELISA (Figura 1). Os casos com sorologia indeterminada (6,1% positivos apenas para IFI) e com sorologia positiva para ambos os testes sorológicos (7,1%) foram submetidos à Hemaglutinação Indireta (Wiener). Foram positivos para HAI apenas os casos positivos para IFI e ELISA.

Com base nos resultados encontrados na pesquisa, foi observado que a prevalência de Doença de Chagas na população Kalunga é superior à prevalência no estado de Goiás e no Brasil (7,1%, 5% e 4,2% respectivamente).

Os soropositivos para doença de Chagas tinham idade variando de 34 a 63 anos, média de 48 anos. Maior parte é do sexo masculino – 71,4% e todos residem em Engenho II. Entre esses casos, a disfagia e a pirose foram os sintomas mais prevalentes (71,4% e 85,7% dos soropositivos, respectivamente), enquanto a obstipação foi descrita por apenas dois participantes (28,9%). Todos os que apresentavam disfagia referiam o sintoma há mais de um ano, apontando o caráter progressivo do sintoma. A pirose foi relatada por seis participantes portadores da doença (85,7%), sendo que dois destes apresentavam apenas este sintoma. A obstipação foi referida apenas por dois participantes com sorologias positivas, evidenciando duração do sintoma de até cinco dias a cada episódio (Tabela 1).

DISCUSSÃO

Este estudo de campo procurou avaliar a prevalência de reações sorológicas e presença de sintomas digestivos que pudessem evidenciar o comprometimento digestivo por Doença de Chagas, em indivíduos da comunidade Kalunga.

Em nosso estudo a prevalência de Doença de Chagas encontrada nos indivíduos da comunidade Kalunga foi superior à encontrada em outros estudos, nacionais ou regionais, totalizando 7,1% de soropositividade. Atualmente a soroprevalência da Doença de Chagas no Brasil encontra-se em torno de 0,03%¹¹. Um estudo em área da Amazônia Ocidental Brasileira revelou prevalência de 0,6% na área urbana e de 1,9% na área rural¹². Um estudo no município de Monte Negro, Rondônia, detectou prevalência de 3% da Doença de Chagas¹³. Em regiões da zona rural do Ceará, foi constatada prevalência de 3,1%¹⁴.

Essa prevalência aumentada, provavelmente, reflete as condições de vida encontradas na comunidade pesquisada, particularmente a residência em meio rural e as habitações precárias, sendo a maioria das casas feita de adobe e palha ou de tijolo sem reboco e considerando-se o contato de 100% da amostra pesquisada com triatomíneos³. Pode ainda ser correlacionada à idade média da amostra de 45,9 anos, decorrente de maiores índices de transmissão nas décadas anteriores.

A partir da década de 80 o combate à transmissão vetorial possibilitou a eliminação do *T. infestans*, espécie de triatomíneo

antes mais importante na transmissão da tripanossomíase, e a diminuição da densidade triatomínica domiciliar de outras espécies⁷. Posteriormente houve a redução da transmissão transfusional por meio das normatizações na área da hemoterapia, proibição da doação remunerada e, particularmente, da triagem sorológica¹⁵.

O *T. cruzi* exibe diversidade morfológica, imunológica e patogênica, dependendo do hospedeiro e de fatores ainda indeterminados, assim como variações individuais e regionais da doença humana¹⁶. Segundo estudo, o megacólon chagásico é mais relatado no Brasil, particularmente nos estados de São Paulo, Minas Gerais, Goiás e Bahia¹⁷.

De acordo com um estudo nacional a prevalência das formas digestivas da doença é de 14,3%¹⁸. Segundo esse mesmo estudo a associação entre cardiopatia e as formas digestivas ocorre em cerca de 10,7% dos chagásicos e a associação entre megaesôfago e megacólon foi vista em 10,9% dos casos¹⁸. Em estudo conduzido dentro do município de Virgem da Lapa, Minas Gerais, houve frequência de 11,2% de megaesôfago entre os soropositivos¹⁹.

Em estudos realizados no Estado de Goiás, encontramos a idade média de portadores de Chagas entre 49 e 54 anos, sendo observado maior parte do sexo feminino o que diverge do encontrado em nosso estudo.^{20,21} A frequência de megaesôfago (MC) foi de 13,9% em um estudo²⁰. No outro foi observado que quase todos os portadores de MC apresentavam disfagia para sólidos (98,8%) e outros sintomas como regurgitação, halitose, pirose e dor torácica estavam presentes em mais de 60% dos indivíduos.²¹ Esses dados mostram que em Goiás a forma digestiva da Doença de Chagas é de alta prevalência.²¹

Entre os casos com sorologia positiva, nosso estudo obteve a frequência de 71% de disfagia de longa data (há mais de um ano), sintoma mais prevalente no megaesôfago. Esse índice mostrou-se bastante superior à frequência de 8% encontrada na amostra como um todo. Os sintomas de pirose e regurgitação, embora não tão específicos ao megaesôfago, também evidenciaram prevalência bem superior entre aqueles que tiveram sorologia positiva, com índices de 86% e 57%, respectivamente, nestes e 48% e 20% em todo o grupo pesquisado. Dessa forma, o dado de clínica compatível com megaesôfago chagásico nos soropositivos foi maior que a frequência encontrada nos estudos citados.

A obstipação, sintoma mais frequente no megacólon, foi relatada por 15% dos soropositivos, índice não muito distante dos 14% de todos os indivíduos considerados, o que poderia dever-se ao caráter menos específico dessa sintomatologia. No entanto, a proporção encontrada nos soropositivos também foi superior à frequência vista entre os chagásicos nos estudos revisados. Os índices encontrados poderiam refletir a maior média de idade da amostra, considerando-se que as manifestações digestivas frequentemente são tardias na evolução da doença¹⁸. Esses dados de prevalência aumentada também podem sugerir uma variação

regional da doença com maior incidência das formas digestivas na comunidade. Entretanto são necessários mais estudos para confirmar se realmente há uma discrepância entre a prevalência das formas digestivas na região e em outras localidades brasileiras.

A ocorrência de megaesôfago nesta população poderia ser melhor avaliada por meio de estudo radiológico. No entanto, dadas as características da realização do estudo, com colheita de dados em campo, não se dispunha de equipamento apropriado e, assim, avaliou-se apenas a presença de sintomas digestivos compatíveis com este comprometimento.^{22,23}

De uma forma abrangente, a grande prevalência de soropositividade e de sintomas compatíveis com as formas digestivas na comunidade Kalunga, observando-se as peculiaridades da amostra, evidencia a precariedade das condições e a desinformação da população estudada, o que possibilita a continuidade da transmissão vetorial da doença. Nesse contexto, a elevada prevalência reflete a necessidade de intervenção não somente nas condições ambientais, mas também na realidade social e econômica da comunidade Kalunga para um controle efetivo da doença.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à População Kalunga pela participação e apoio durante a coleta de dados. À equipe do Laboratório de Chagas do HC-UFG pelo apoio teórico e pelos testes sorológicos, em especial à Dra Liliane Siriano e ao Prof. Dr Alejandro Ostemayer. Agradecemos também à Professora Dra Maria Clorinda Fioravanti da EVZ –UFG pelo apoio material, técnico, transporte e pela oportunidade de conhecermos essa população tão culturalmente rica e igualmente sofrida que é a Comunidade Kalunga.

TABELA 1 – SINTOMAS DIGESTIVOS RELATADOS PELA POPULAÇÃO GERAL X PORTADORES DE DOENÇA DE CHAGAS

Sintomas Relatados	População Geral	Portadores de Doença de Chagas
Pirose	48%	86%
Regurgitação	20%	57%
Eructações frequentes	16%	28%
Obstipação	14%	28%
Salivação excessiva	14%	43%
Disfagia	8%	71%
Soluços	8%	14%
Tosse noturna	6%	28%

Fonte: Própria Autoria

FIGURA 1 – PERFIL SOROLÓGICO PARA DOENÇA DE CHAGAS DA COMUNIDADE KALUNGA



Fonte: Própria Autoria

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Couto DAM. Prevalência de discromatopsia nos quilombolas de Monte Alegre de Goiás (Kalungas). 2008. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, UNB, 2008.
- Monteiro EP. Descendentes de antigos escravos: Os Kalungas. Seminário (Pós-Graduação em Ciência Animal) – Escola de Veterinária, UFG, 2010.
- Neiva ACGR, Sereno JRB, Fioravanti MCS Caracterização socioeconômica e cultural da comunidade kalunga de Cavalcante, Goiás, Brasil: Dados preliminares. In: Simpósio Internacional Savanas Tropicais 2, 2008, Brasília.
- Souza CL. A Comunidade Kalunga. Ateliê Geográfico Revista Eletrônica, 2010; 4(1):196 – 210.
- Andreollo N, Malafaia O. Os 100 anos da doença de Chagas no Brasil. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva 2009; 22(4): 189 – 191.
- Carvalho JLS. A importância das espécies vetoras secundárias da doença de Chagas no município de Posse, Estado de Goiás, com especial referência ao *Triatoma sordida*, na manutenção da transmissão endêmica de *Trypanosoma cruzi*. 2009. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, UNB, 2009.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de vigilância epidemiológica. 6a edição. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.
- Rezende JM. Megaesôfago por doença de Chagas. Rev Goiana Med 1956; 2:297-314.
- Vaz MGM, Rezende JM, Ximenes CA, Luquetti AO. Correlação entre a sintomatologia e a evolução do megaesôfago. Rev Goiana Med 1995; 41:1-15.
- Rezende, JM, Moreira H. Forma digestiva da doença de Chagas. In: Castro LP, Coelho LGV, editors. Gastroenterologia. 1st ed. São Paulo: Medsi; 2004. p. 325-391.
- Ostermayer, AL, Passos, ADC, Silveira AC, Ferreira, AW, Macedo V and Prata AR. O inquérito nacional de soroprevalência de avaliação do controle da doença de Chagas no Brasil (2001-2008). Rev Soc Bras Med Trop 2011; 44(supl. 2): 108-121.
- Dantas-Maia T, O Castro, Ostermayer AL and Macêdo V. Soroprevalência de tripanossomíase americana em adultos de uma área da Amazônia ocidental Brasileira. Rev Soc Bras Med Trop 2007; 40(4): 436-442.
- Negro M. Estudo da fauna de triatomíneos e da ocorrência de doença de Chagas em Monte Negro, Rondônia, Brasil. Rev Bras Epidemiol 2008; 11(2): 228-40.
- Borges-Pereira J, Sarquis O, Zauza PL, Britto C, & Lima M M. Epidemiologia da doença de Chagas em quatro localidades rurais de Jaguaruana, Estado do Ceará: Soroprevalência da infecção, parasitemia e aspectos clínicos. Rev Soc Bras Med Trop 2008; 41(4): 345-351.

- Dias, JC. Doença de Chagas e transfusão de sangue no Brasil: vigilância e desafios. Rev. Bras. Hematol Hemoter 2006; 28(2): 83-84.
- Coura JR, Dias JCP. Epidemiology, control and surveillance of Chagas disease: 100 years after its discovery. Mem. Inst. Oswaldo Cruz 2009; 104(Suppl1):31-40.
- Rezende JM, Sebba P, and Leite ACA. Megacolo chagásico. Rev bras Colo-Ptoct 1983; 3(4): 152-162.
- Coura JR, Anunziato N and Willcox, HP. Morbidade da doença de Chagas. I–Estudo de casos procedentes de vários estados do Brasil, observados no Rio de Janeiro. Mem Inst Oswaldo Cruz 1983; 78(3): 363-372.
- Pereira JB, Coura JR. Morbidade da doença de Chagas: estudo seccional em uma área endêmica, Virgem da Lapa, Minas Gerais. Rev Soc Bras Med Trop 1986; 19(3): 139-148.
- Penaranda-Carrillo R, Castro C, Rezende J, Prata A, Macêdo V. Radiographic study of the oesophagus of chagasic patients in 25 years of the Mambai Project. Rev Soc Bras Med Trop 2006; 39:152-155.
- Saliba DH, Vaz MGM, Fonseca CR, Luquetti A, Rezende J, Oliveira EC. Current epidemiological profile of Chagasic megaesophagus in Central Brazil. Rev. Soc. Bras. Med. Trop. 2013; 46 (3): 316-321.
- Rezende JM, Lauer KM, Oliveira AR. Aspectos clínicos e radiológicos da aperistalsis do esôfago. Rev Bras Gastroenterol 1960; 12:247-262.
- Castro C. Longitudinal radiological study of the esophagus in Chagas disease. Mem Inst Oswaldo Cruz 1999; 94 (supl I):329-330.

CERATOCONE E SÍNDROME DE TURNER – RELATO DE CASO

KERATOCONUS AND TURNER SYNDROME - CASE REPORT

LUÍS ALEXANDRE RASSI GABRIEL¹, TAUAN DE OLIVEIRA¹, MARCOS PEREIRA DE ÁVILA¹

Palavras-chave: ceratocone, Síndrome de Turner

Keywords: keratoconus, Turner Syndrome

RESUMO

Neste caso os autores descrevem o quinto caso de uma paciente com achados físicos de Síndrome de Turner e também ceratocone em ambos os olhos. Este é um caso único pois diversamente dos outros quatro casos, o diagnóstico de Síndrome de Turner surgiu após o diagnóstico do ceratocone, enfatizando a importância de os especialistas realizarem um exame clínico geral detalhado a fim de chegarem a um diagnóstico mais amplo.

ABSTRACT

Herein the authors describe the fifth case of a patient with mild physical features of Turner syndrome who was found to also have keratoconus on both eyes. This is a unique case because diversely from the previous four cases, the diagnosis of Turner Syndrome came after the diagnosis of keratoconus, emphasizing the importance of specialists on performing detailed general clinical examination, in order to make broader diagnosis.

INTRODUÇÃO

A síndrome de Turner foi descrita pela primeira vez em 1938, com uma incidência de 1:3000. Para que se conclua que um paciente tenha síndrome de Turner, três critérios devem ser satisfeitos (tabela 1):

Tabela 1. Critérios diagnósticos da Síndrome de Turner
Sexo feminino
Características físicas típicas
Ausência total ou parcial de um cromossomo X, com ou sem mosaicismos

As características físicas típicas incluem: digenesia ovariana, amenorreia primária, hipodesenvolvimento de mamas, genitália infantil, rarefação dos pêlos pubianos, baixa estatura, pescoço alado, cubitus valgus e tórax em escudo. A seguir na tabela 2 discriminam-se outros achados físicos encontrados.

Tabela 2. Outros achados físicos característicos da Síndrome de Turner
Implantação capilar nugal baixa
Múltiplos nevos pigmentados
Unhas hipoplásicas
Linfedema congênito de extremidades
Anormalidades cardíacas
Anormalidades do trato urinário
Coarctação da aorta
Retardo mental
Esterelidade
Implantação baixa de orelhas
Diabetes
Mixedema
Mamilos amplamente separados

Uma grande quantidade de anormalidades oculares foram já descritas em pacientes com Síndrome de Turner. O ceratocone é raramente descrito associado à síndrome, sendo este o quinto relato na literatura mundial^{1,2,3}. A associação foi apresentada pela primeira vez em 1991 por Nucci et al.¹. A seguir, na tabela 3 discriminam-se outros achados oculares possivelmente encontrados.

Tabela 3. Outros achados oculares na Síndrome de Turner		
Epicanto	Esclera azulada	Microftalmia
Ambliopia	Coloboma de íris	Ausência de carúncula
Hipermetropia	Glaucoma congênito	Ectopia pupillae
Estrabismo	Opacidade corneana	Rarefação de EPR
Catarata congênita	Linfangectasia congênita	Hemangioma palpebral
Ptose	Spots de Brushfield	Paralisia de NC-VI
Miopia	Pregas antimongolóides	Retinose pigmentar
Nistagmo	Coloboma coroidal	Hipoplasia de glândula lacrimal
Amaurose para cores	Persistência de membrana pupilar	Córnea oval
Hipertelorismo	Microcórnea	Síndrome de Duane

RELATO DO CASO

Esta paciente compareceu ao ambulatório de Genética Ocular do Centro de Referência em Oftalmologia (CEROF) – HC – UFG aos 19 anos de idade com queixa principal de baixa acuidade visual. Além desta queixa ocular, sistemicamente a paciente apresentava baixa estatura e amenorreia primária, sem entretanto apresentar os outros achados típicos da síndrome. Ao exame, evidenciou-se que a causa de sua baixa de acuidade visual era um

1. Centro de Referência em Oftalmologia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás.

ceratocone bilateral, o qual conferia-lhe acuidade visual de 20/50 em olho direito e 20/800 em olho esquerdo. Diferentemente do olho direito, o ceratocone no olho esquerdo estava já descompensado justificando a acuidade visual bastante pior neste olho. A paciente foi então encaminhada para o ambulatório de ceratocone do CEROF e, no ambulatório de Genética prosseguiu-se com a pesquisa de uma possível causa para este ceratocone, em função dos achados sistêmicos da paciente. Dentre as várias associações de doenças sistêmicas e ceratocone, a única que se adequava aos achados clínicos da paciente era a Síndrome de Turner. Diante disto, solicitou-se ultrassonografia pélvica revelando útero e ovários diminutos, além de níveis séricos elevados de FSH e DHEA. Alterações cardiovasculares foram descartadas. O cariótipo revelou uma deleção parcial do braço curto de um dos cromossomos X a partir da região p11.2. Desta forma, confirmou-se mais um caso de ceratocone associado à Síndrome de Turner.

DISCUSSÃO

Este caso representa o quinto caso descrito de uma paciente apresentando Síndrome de Turner associada a ceratocone. Não se pode ainda dizer se esta associação representa uma coincidência de duas doenças com causas distintas ou, se representa espectro primordialmente ocular da Síndrome de Turner. De qualquer forma, foi um caso diferente dos demais quatro casos da literatura, pois foi descoberta nesta paciente a Síndrome de Turner com alterações típicas sutis, após o exame oftalmológico, e não o contrário como nos casos prévios^{1,2,3}. Claramente, percebe-se que muitos casos de doenças oculares aparentemente isoladas podem representar, na verdade, doenças sistêmicas com potenciais impactos à saúde geral do paciente. Reforça-se assim, a crucialidade de exames clínicos detalhados nas consultas de especialidades, como por exemplo a oftalmologia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Nucci P, Trabucchi G, Brancato R. Keratoconus and Turner's syndrome: a case report. *Optom Vis Sci* 1991;68:407-8
2. Macsai M, Maguen E, Nucci P. Keratoconus and Turner's Syndrome. *Cornea* 16(5): 534-536, 1997
3. Ribeiro I et al. Keratoconus and Turner's Syndrome. Poster Session- P23 Cornea 2 -103rd DOG Congress 25-29 September 2005 Berlin, ICC

TESTE DA ORELHINHA NO RECÉM-NASCIDO: SENTIMENTOS E EXPECTATIVAS MATERNAS EM RELAÇÃO AO RESULTADO¹

EAR TEST ON THE NEWBORN BABY: MATERNAL FEELINGS AND EXPECTATIONS CONCERNING THE RESULT

VALERIANA DE CASTRO GUIMARÃES², MARIA ALVES BARBOSA³, CLAUDINEY CANDIDO COSTA⁴

Palavras - chave: Perda auditiva; recém-nascido; emoções; testes diagnósticos de rotina

Keywords: Hearing loss; infant, newborn; emotions; diagnostic tests, routine

RESUMO

INTRODUÇÃO: A preocupação com a audição cresce a cada dia, pois a surdez representa a doença mais prevalentemente encontrada ao nascimento, quando comparada a outras enfermidades.

OBJETIVO: Trata-se de estudo descritivo em abordagem qualitativa, com objetivo de investigar os sentimentos e expectativas expressas pelas mães de recém-nascidos em relação ao resultado do teste da orelhinha.

MÉTODOS: Foram entrevistadas onze mães, em um hospital público universitário em Goiás, cujos bebês apresentaram ausência de emissões no primeiro teste, sendo encaminhadas para reteste. Os dados foram obtidos por meio de entrevista individual com as mães dos recém-nascidos, sendo analisados os seguintes parâmetros: desconfiança sobre a audição do filho, conhecimento sobre a surdez, e expectativas frente ao resultado.

RESULTADOS: A análise dos discursos expressos pelas mães evidenciou reações emocionais diversas variando de acordo com conhecimento e suspeita da mãe sobre a audição do filho.

CONCLUSÃO: O diagnóstico de surdez não é fácil de ser comunicado por ser uma situação difícil e que causa sofrimento dos pais. Considerando a importância que exige o momento, a família merece atenção especial dos profissionais de saúde envolvidos no processo, diante do diagnóstico de surdez.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Concern for the hearing grows every day, for deafness represents the most prevalent disease present at birth, compared to other diseases.

AIM: This is a descriptive study in qualitative boarding that has as objective to investigate the maternal feelings and expectations expressed by the newborn mothers concerning the result of the ear test.

METHODS: Eleven mothers had been interviewed, in an academic public hospital in Goiás, whose babies had presented absence of emissions in the first test, being directed for retest. The data had been collected by means of individual interview with the newborn mothers and the following parameters had been analyzed: suspicion on the hearing of the son, knowledge about the deafness and expectations about the result.

RESULTS: The analysis of the mothers' expressed speeches evidenced many emotional reactions according to the knowledge and suspicion of the mother about the son's hearing.

CONCLUSIONS: The deafness diagnosis is not easy to be communicated because it's a difficult situation and it causes suffering to the parents. Considering the importance that demands the moment, the family deserves special attention of the health professionals involved in the process, before a deafness diagnosis.

1. Artigo resultante da Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Goiás.

2. Fonoaudióloga Epidemiologista. Doutora em Ciências da Saúde. Otorrinolaringologia Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás.

3. Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora Titular da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás. Orientadora do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Goiás

4. Médico otorrinolaringologista. Professor adjunto do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás. Chefe do Serviço de Otorrinolaringologia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás.

INTRODUÇÃO

A chegada de um filho, frequentemente é cheia de sonhos e expectativas. O casal espera por um filho saudável e forte, e, ao nascer, caso não tenha alterações visíveis, a família se sente tranquila.

As inovações tecnológicas na área saúde, propicia novos recursos diagnósticos, preventivos e terapêuticos na assistência ao recém-nascido^{1,2}

A preocupação com a audição cresce a cada dia, pois a surdez além de sequelas futuras representa a doença mais prevalentemente encontrada ao nascimento, quando comparada a outras enfermidades. Acomete 1 a 3 neonatos saudáveis em cada 1000 nascimentos e aproximadamente 2 a 4 em 1000 bebês de risco 2.

As emissões são energias sonoras de baixa intensidade, captadas no meato acústico externo, em resposta a uma estimulação sonora. O procedimento não oferece danos, riscos, desconfortos, é rápido, indolor, com alta sensibilidade e especificidade para detectar alterações auditivas^{3,4,5}.

No momento da alta, geralmente a mãe recebe vários pedidos de exames para o bebê, sendo um deles as emissões otoacústicas, ou teste da orelhinha. Os pais mais atenciosos cumprem com afinco as solicitações dos médicos, pois a família tem função de proteger, cuidar e promover a saúde de seus membros e desempenha um papel importante no desenvolvimento saudável da criança^{6,7}. Assim, durante a realização do exame caso o resultado seja “normal”, os pais ficam aliviados, mas as sensações não são as mesmas se o resultado não for satisfatório. A ansiedade, expectativas e depressão materna podem ocasionar conflitos na relação mãe - filho, afetando o desenvolvimento da global da criança⁸.

A partir dessa perspectiva, o presente estudo tem por objetivo investigar os sentimentos e expectativas expressas pelas mães de recém-nascidos em relação ao resultado do teste da orelhinha.

MÉTODOS

Após aprovação do projeto em Comitê de Ética em Pesquisa Humana e Animal de um hospital universitário, iniciou-se o presente estudo. Trata-se de uma pesquisa descritiva, portanto com abordagem qualitativa, realizada em março de 2009.

Os dados foram obtidos por meio de entrevista individual e semi-estruturada com as mães de recém-nascidos antes da realização do segundo exame de emissões. As entrevistas foram registradas com equipamento multimídia que permite a gravação de voz e vídeo, para tanto foram analisados os seguintes parâmetros: dúvidas sobre a audição do filho, conhecimento sobre a surdez, e expectativas frente ao resultado do teste.

Para análise dos resultados foram considerados os discursos apresentados por 12 mães durante a entrevista. A média de idade variou entre 20 e 37 anos. As mães apresentaram grau de escolaridade variado, de ensino fundamental a ensino médio, com predomínio do primeiro. A maioria não trabalhava fora de casa.

Foram selecionadas apenas as mães de bebês que apresentaram ausência de emissões otoacústicas na primeira avaliação, ou seja, as crianças encaminhadas para reteste. As 153 crianças com presença de emissões na primeira avaliação foram excluídas do estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos dados evidenciou a complexidade e variedade de sentimentos expressos pelas mães relacionados à audição de seu filho.

No resultado do reteste nove recém-nascidos apresentaram emissões dentro dos parâmetros de normalidade e três permaneceram com resultados de exames alterados. Das doze mães selecionadas, uma não concordou em participar do estudo, embora sua criança pertença ao grupo de risco para a surdez. Neonatos que ficam mais que 48 horas na UTI; malformação de cabeça e pescoço; síndromes associadas a alterações auditivas; história familiar de deficiência e infecções neonatais (STORCH) apresentam-se como indicadores de risco para a surdez⁹.

Na análise dos depoimentos apresentados as 11 mães relataram que o “filho ouve muito bem”. A maioria não mencionou desconfiança quanto à audição do filho, contrariando os dados encontrados na literatura em que as participantes suspeitavam da condição auditiva da criança¹⁰.

Três das entrevistadas referiram conhecimento em relação à surdez por meio de vivência, o que pode ser observado nos discursos maternos: tenho um primo meu que é surdo (MA); outra, a tia do meu marido é surda (MB). Uma das mães manifestou: minha vizinha tem uma filha surda, daí eu faço barulho e vejo qual é a reação dela (MC). Autores afirmam que quando há suspeitas de surdez os pais testam a audição dos filhos verificando se suas desconfianças tem fundamentos¹⁰.

As participantes do estudo não demonstraram expectativas ou preocupação frente ao resultado do exame, o que pode ser observado nas frases a seguir: a audição dele é normal (MD); Ele ouve tudo e muito bem (ME), (MF), (MG); Quando faço barulho ela olha (MA); Ela se assusta com qualquer som (MC); Quando eu converso com ela, ela sorri (MH), (MI); Ele chora com barulho (MJ); Estou aqui por que na maternidade falaram que tinha que fazer o exame, mas ela escuta tudo (MK). Atitudes desta natureza podem significar sentimento de fuga, pois os pais apresentam dificuldades em aceitar a surdez de seu filho⁷.

Nos dois casos em que os resultados das emissões permaneceram alterados, as crianças foram examinadas pelo médico otorrinolaringologista e diante da otoscopia normal, as mesmas foram encaminhadas para diagnóstico da surdez através do Potencial Evocado Auditivo de Tronco Encefálico - Peate. Na ocasião, uma das crianças (mãe D) estava com 3 meses, a outra criança (mãe E) com 8 meses de idade, ambas não apresentaram fatores de risco

para surdez. A presença de surdez pode estar associada a fatores de risco, entretanto, há casos sem uma causa aparente, sendo a surdez confirmada por meio de exames auditivos^{11,12}.

Com diagnóstico de surdez confirmado, as mães foram convidadas (por telefone) a comparecerem ao hospital. O resultado foi apresentado individualmente, a mãe (D) recebeu a notícia entre risos: você deve estar brincando comigo; mãe (E) permaneceu alguns minutos em silêncio depois começou a chorar: isso tá errado, meu filho não é surdo. Trata-se de um momento delicado e cada mãe vivencia o processo de maneira ímpar e pessoal. Pesquisas revelam que diante da surdez as reações emocionais maternas são de choque, o que pode ser agravado quando a família não suspeita da condição auditiva da criança¹⁰. Os profissionais devem estar atentos e sensíveis ao momento e as dificuldades vivenciadas pelas mães e familiares, fornecendo suporte, se necessário^{12,13,14}.

Com impacto da notícia a mãe (D) questionou: Como você sabe, tem como saber mesmo com ele tão pequeno? Um diagnóstico definitivo da surdez deverá ser realizado até o sexto mês de vida, pois a identificação precoce da perda auditiva é uma condição essencial para uma efetiva reabilitação e intervenção auditiva infantil¹⁵. Estudos evidenciam que a maturação da via auditiva ocorre dentro dos primeiros 18 meses de vida e dependente de uma estimulação acústica adequada^{9,15}.

A outra mãe (E) perguntou: mas ele vai falar? ele não escuta, posso falar com ele?. A perda auditiva em crianças poderá causar déficits cognitivos em áreas cerebrais que dependem da audição para se desenvolverem como a fala. A preocupação é importante pois a comunicação desempenha um papel fundamental na vida de qualquer pessoa⁷.

Preocupada a mãe (D) indagou: e agora o que eu faço? Sabe-se que o relacionamento afetivo entre mãe - filho é primordial para o desenvolvimento da criança¹⁶. Assim, é essencial que a conduta do profissional seja pautada por ações de humanização, facilitando uma interação harmônica e fortalecendo o vínculo mãe - filho^{12,13}.

O pediatra é o profissional que tem maior contato com a criança, portanto, este deve estar atento aos riscos para deficiência auditiva e promover a identificação precocemente desta¹⁷. A mãe (E) exclamou: na consulta, falei para o médico que ele não se assustou com um trovão, daí ele (pediatra) disse: não se preocupe ele não tem nada, já examinei. Por vezes o diagnóstico precoce da surdez não é possível devido negligência médica, que acalma a mãe diante de suas desconanças. A deficiência não é visível, e pode passar despercebida em um exame clínico habitual¹⁰. Supor que a surdez possa ser identificada com uma simples avaliação física, é no mínimo ilusório. São necessários exames clínicos e especializados para um diagnóstico preciso o mais cedo possível.

CONCLUSÃO

O diagnóstico da surdez, assim como em outras situações semelhantes não é fácil de ser comunicado, para os pais há uma ruptura da imagem de um filho perfeito, uma situação difícil. E que causa sofrimento. A ansiedade, medo, insegurança e culpa gerados neste momento são sentimentos que podem afetar o estabelecimento do vínculo mãe - filho.

A família experimenta um momento delicado e doloroso que pode comprometer o relacionamento afetivo entre seus membros, comprometendo o desenvolvimento global da criança. Considerando a importância que exige o momento, ao comunicar um diagnóstico à família, em especial às mães, que merecem maior atenção dos profissionais de saúde envolvidos no processo, principalmente quando a família não está preparada para a surdez.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rugolo LMSS, Bottino J, Scudeler SEM, Bentlin MR, Trindade CEP, Perosa GB et Junior AR. Sentimentos e percepções de puérperas com relação à assistência prestada pelo serviço materno-infantil de um hospital universitário. *Rev Bras Saude Mater Infant*. 2004; 4 (4): 423-33.
2. Comitê Brasileiro Sobre Perdas Auditivas na Infância (CBPAI). 1ª Recomendação - Período Neonatal. Recomendação 01/99. *Jornal do CFFa* 2000; 5: 3-7.
3. Borges CAB, Moreira LMO, Pena GM, Fernandes FR, Borges BCB, Otani BH. Triagem auditiva neonatal universal. *Arq Otorrinolaringol* 2006; 10 (1):28-34.
4. Durante AS, Carvalho RMM, Costa FS, Soares JC. Características da EOA por transientes em programa de triagem auditiva neonatal. *Pró-Fono* 2005; 17 (2):133-40.
5. Durante AS, Carvalho RMM. Mudanças das emissões otoacústicas por transientes na supressão contralateral em lactentes. *Pró-Fono* 2006; 18 (1):49-56.
6. Oliveira RG, Simionato MAW, Negrelli ME, Marcon SS. A experiência de famílias no convívio com a criança surda. *Acta sci., Health sci*. 2004; 26(1): 183-91.
7. Negrelli MED, Marcon SS. Família e criança surda. *Ciênc cuid saúde*. 2006; 5(1): 98-107.
8. Lopes RCS, Oliveira DS, Vivian AG, Bohmgahren LMC, Piccinini CA, Tudge J. Sentimentos Maternos frente ao Desenvolvimento da Criança aos 12. Meses: Convivendo com as Novas Aquisições Infantis. *Psic Teor e Pesq*. 2007; 23 (1): 005-16.
9. Grupo de Apoio a Triagem Auditiva Neonatal. GATANU. [acesso em 2010 nov]. Disponível em: <http://www.gatanu.org/tan/introducaoTAN.php>
10. Silva ABP, Zanolli ML, Pereira MCC. Surdez: relato de mães frente ao diagnóstico. *Estud. psicol* 2008; 13 (2): 175-83.
11. Guimarães VC, Barbosa MA. Avaliação auditiva no recém-nascido e suas implicações éticas. *Rev C S Col*. 2010; 15(2): 559-62.
12. Guimarães VC, Barbosa MA. Prevalência de alterações auditivas em recém-nascidos em hospital escola. *Arq Int Otorrinolaringol*. 2012; 16(2):179-85.
13. Cruz DCS, Sumam NS, Spíndola T. Os cuidados imediatos prestados ao recém-nascido e a promoção do vínculo mãe-bebê. *Rev esc enferm USP*. 2007; 41(4):690-7.
14. Sá FE, Costa FS, Pereira MLD, Dantas MA, Feitosa HN, Eleutério FJC. Sentimentos e emoções maternas na vivência do método mãe-canguru. *Femina*. 2006; 34(2):135-40.
15. Lemajic-Komazec S, Komazec Z, Vlaski L, Dankuc D. Analysis of reasons for late diagnosis of hearing impairment in children. *Med Pregl*. 2008; 61 (2): 21-5.
16. Camargo CL, La Torre MPS, Oliveira AFVR, Quirino MD. Sentimentos maternos na visita ao recém-nascido internado em unidade de terapia intensiva. *Ciênc. cuid. saúde*. 2004; 3(3): 267-75.
17. Zocoli AMF, Riechel FC, Zeigelboim BS, Marques JM. Audição: abordagem do pediatra acerca dessa temática. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2006; 72(5):617-23.



CBCO

CENTRO BRASILEIRO DE
CIRURGIA DE OLHOS



Conhecimento e tecnologia ao alcance da visão

(62) 3252-5566



www.cbco.com.br



Oss-for

cálcio citrato malato, vitamina D e vitamina K2



A harmonia dos elementos para fortalecer a **saúde óssea.**



Modo de usar:
1 a 2 comprimidos ao dia 
ou a critério médico/nutricionista.

Apresentações:
Caixa com 30 e 60 comprimidos.