Publicação Bimestral

J Bras Pneumol. v.38, Suplemento1R, p.R1-R64 Maio 2012

#### **Editor Chefe**

Carlos Roberto Ribeiro Carvalho - Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

#### **Editores Executivos**

Bruno Guedes Baldi - Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

Carlos Viana Poyares Jardim - Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

Pedro Caruso - Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

#### Editores Associados

Afrânio Lineu Kritski - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ

Álvaro A. Cruz - Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA

Celso Ricardo Fernandes de Carvalho - Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

Fábio Biscegli Jatene - Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

Geraldo Lorenzi-Filho - Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

Ilma Aparecida Paschoal - Universidade de Campinas, Campinas, SP

José Alberto Neder - Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP Renato Tetelbom Stein - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS

Sérgio Saldanha Menna-Barreto - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS

#### Conselho Editorial

Alberto Cukier - Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

Ana C. Krieger - New York School of Medicine, New York, USA

Ana Luiza Godoy Fernandes - Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP

Antonio Segorbe Luis - Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal

Brent Winston - Department of Critical Care Medicine, University of Calgary, Calgary, Canada

Carlos Alberto de Assis Viegas - Universidade de Brasília, Brasília, DF

Carlos M. Luna - Hospital de Clinicas, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina

Carmen Silvia Valente Barbas - Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

Chris T. Bolliger - University of Stellenbosch, Stellenbosch, South Africa

Dany Jasinowodolinski - Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP

Douglas Bradley - University of Toronto, Toronto, ON, Canadá

Denis Martinez - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS

Edson Marchiori - Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ

Emílio Pizzichini - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC

Frank McCormack - University of Cincinnati School of Medicine, Cincinnati, OH, USA

Gustavo Rodrigo - Departamento de Emergencia, Hospital Central de las Fuerzas Armadas, Montevidéu, Uruguay

Irma de Godoy - Universidade Estadual Paulista, Botucatu, SP

Isabela C. Silva - Vancouver General Hospital, Vancouver, BC, Canadá

J. Randall Curtis - University of Washington, Seattle, Wa, USA

John J. Godleski - Harvard Medical School, Boston, MA, USA

José Antonio Baddini Martinez - Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP

José Dirceu Ribeiro - Universidade de Campinas, Campinas, SP, Brazil

José Miguel Chatkin - Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS

José Roberto de Brito Jardim - Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP

José Roberto Lapa e Silva - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ

Kevin Leslie - Mayo Clinic College of Medicine, Rochester, MN, USA

Luiz Eduardo Nery - Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP

Marc Miravitlles - Hospital Clinic, Barcelona, España

Marcelo Alcântara Holanda - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE

Marcos Ribeiro - University of Toronto, Toronto, ON, Canadá

Marli Maria Knorst - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS

Marisa Dolhnikoff - Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

Mauro Musa Zamboni - Instituto Nacional do Câncer, Rio de Janeiro, RJ

Nestor Muller - Vancouver General Hospital, Vancouver, BC, Canadá

Noé Zamel - University of Toronto, Toronto, ON, Canadá

Paul Noble - Duke University, Durham, NC, USA

Paulo Francisco Guerreiro Cardoso - Pavilhão Pereira Filho, Porto Alegre, RS

Paulo Pego Fernandes - Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

Peter J. Barnes - National Heart and Lung Institute, Imperial College, London, UK

Renato Sotto-Mayor - Hospital Santa Maria, Lisboa, Portugal

Richard W. Light - Vanderbili University, Nashville, TN, USA

Rik Gosselink - University Hospitals Leuven, Bélgica

Rubin Tuder - University of Colorado, Denver, CO, USA

Robert Skomro - University of Saskatoon, Saskatoon, Canadá

Sonia Buist - Oregon Health & Science University, Portland, OR, USA

Rogério de Souza - Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

Talmadge King Jr. - University of California, San Francisco, CA, USA Thais Helena Abrahão Thomaz Queluz - Universidade Estadual Paulista, Botucatu, SP

Vera Luiza Capelozzi - Universidade de São Paulo, São Paulo, SP





Publicação Indexada em: Latindex, L1LACS, Scielo Brazil, Scopus, Index Copernicus, 1S1 Web of

Knowledge e MEDLINE

Disponível eletronicamente nas versões português e inglês: www.jornaldepneumologia.com.br e www.scielo.br/jbpneu













#### SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA

Secretaria: SEPS 714/914, Bloco E, Asa Sul, salas 220/223. CEP 70390-145 - Brasília - DF, Brasil. Telefone 0800 616218. Site: www.sbpt.org.br. E-mail: sbpt@sbpt.org.br

O Jornal Brasileiro de Pneumologia ISSN 1806-3713, é uma publicação bimestral da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. Os conceitos e opiniões emitidos nos artigos são de inteira responsabilidade de seus autores. Permitida a reprodução total ou parcial dos artigos, desde que mencionada a fonte.

Diretoria da SBPT (Biênio 2010-2012): Presidente: Roberto Stirbulov (SP)

Secretária-Geral: Terezinha Lima (DF) Diretora de Defesa Profissional: Clarice Guimarães Freitas (DF)

Diretora Financeira: Elizabeth Oliveira Rosa Silva (DF) Diretor Científico: Bernardo Henrique F. Maranhão (RJ)

Diretor de Ensino e Exercício Profissional: José Roberto de Brito Jardim (SP)

Diretor de Comunicação: Adalberto Sperb Rubin (RS) Presidente do Congresso SBPT 2012: Renato Maciel (MG) Presidente Eleito (Biênio 2012/2014): Jairo Sponholz Araújo (PR) Presidente do Conselho Deliberativo: Jussara Fiterman (RS)

#### CONSELHO FISCAL:

Efetivos: Carlos Alberto Gomes dos Santos (ES), Marcelo Alcântara Holanda (CE), Saulo Maia Davila Melo (SE)

Suplentes: Antônio George de Matos Cavalcante (CE), Clóvis Botelho (MT), Valéria Maria Augusto (MG)

#### COORDENADORES DOS DEPARTAMENTOS DA SBPT:

Ações Programáticas - Alcindo Cerci Neto (PR)

Cirurgia Torácica – Fábio Biscegli Jatene (SP) Distúrbios Respiratórios do Sono – Simone Chaves Fagondes (RS)

Endoscopia Respiratória - Ascedio José Rodrigues (SP)

Função Pulmonar - Roberto Rodrigues Junior (SP)

Imagem - Domenico Capone (RJ)

Patologia Pulmonar - Rimarcs Gomes Ferreira (SP Pesquisa Clínica – Oliver Augusto Nascimento (SP) Pneumologia Pediátrica – Marcus Herbert Jones (RS) Residência Médica - José Roberto de Brito Jardim (SP)

COORDENADORES DAS COMISSÕES CIENTÍFICAS DA SBPT:

Asma – Marcia Margareth Menezes Pizzichini (SC) Câncer Pulmonar – Guilherme Jorge Costa (PE)

Circulação Pulmonar - Daniel Waetge (RJ)

Doença Pulmonar Avançada - Valéria Maria Augusto (MG)

Doenças intersticiais - Bruno Guedes Baldi (SP)

Doenças Respiratórias Ambientais e Ocupacionais – Hermano Albuquerque de Castro (RJ) DPOC – Fernando Luiz Cavalcanti Lundgren (PE)

Epidemiologia – Antônio George de Matos Cavalcante (CE) Fibrose Cística – José Dirceu Ribeiro (SP)

Infecções Respiratórias e Micoses - Mara Rúbia Fernandes de Figueiredo (CE)

Pleura – Cyro Teixeira da Silva Júnior (RJ) Relações Internacionais – Mauro Musa Zamboni (RJ)

Tabagismo - Alberto José de Araújo (RJ) Terapia Intensiva - Octávio Messeder (BA)

Tuberculose - Marcelo Fouas Rabahi (GO)

Secretaria Administrativa: SEPS 714/914, Bloco E, Asa Sul, salas 220/223. CEP 70390-145 - Brasília -DF. Brasil.

Telefones/Fax: 0xx61-3245-1030, 0xx61-3245-6218.

Secretária: Luana Maria Bernardes Campos. E-mail: jpneumo@jornaldepneumologia.com.br

Revisão de português, assessoria técnica e tradução: Precise Editing

Editoração: Editora Cubo Tiragem: 1100 exemplares

Distribuição: Gratuita para sócios da SBPT e bibliotecas

Impresso em papel livre de ácidos

#### AP010:











## IV Congresso Brasileiro de Fibrose Cística Resumos

#### COMISSÃO ORGANIZADORA

**PRESIDENTE** 

Norberto Ludwig Neto - SC

Presidentes de Honra

Fernando Antônio de Abreu e Silva - RS

Tatiana Rozov - SP

VICE-PRESIDENTES

José Eduardo Pereira Ferreira - SC

Mônica Lisboa Chang Wayhs - SC

1ª SECRETÁRIA

Teresa Soledade de Almeida Velasco - SC

2ª SECRETÁRIA

Vanessa Platt - SC

1° Tesoureiro

Eliana Barbosa - SC

2° Tesoureiro

Cezar Figueiredo Forte - SC

#### COMISSÃO CIENTÍFICA NACIONAL

**Presidente** 

Francisco José Caldeira Reis - MG

**Membros** 

Antônio Fernando Ribeiro - SP

Concetta Esposito - SC

Cristiano Marques - SC

Fabiola Villac Adde - SP

Fernando Antônio de Abreu e Silva - RS

#### COMISSÃO DE TEMAS LIVRES

Presidente

Tatiana Rozov - SP

VICE-PRESIDENTE

Mônica Lisboa Chang Wayhs - SC

**Membros** 

Alberto Andrade Vergara - MG

Antonio Fernando Ribeiro - SP

Carlos Antonio Riedi - PR

Concetta Esposito - SC

Camila Santos Schiviski - SC

Eliana Barbosa - SC

Fabiola Villac Adde - SP

Fernando Antonio de Abreu e Silva - RS

Hilda Angélica Iturriaga Jimenez - MG

Joaquim Carlos Rodrigues - MG

Jocemara Gurmini - PR

José Dirceu Ribeiro - SP

Luciana Martins Saraiva - SC

Luiz Vicente Ribeiro Ferreira da Silva Filho - SP

Marcelo Bicalho de Fúccio - MG

Maria Angela Ribeiro - SP

Murilo Carlos Amorim de Brito - PE

Paulo Augusto Moreira Camargos - MG

Paulo de Tarso Roth Dalcin - RS

Giesela Fleischer Ferrari -SP

Eliana Barbosa - SC

José Dirceu Ribeiro - SP

Laurinda Y. S Higa - RJ

Lidia Alice G. M. M. Torres - SP

Luis Vicente Ribeiro Ferreira da Silva Filho - SP

Maria Ângela Ribeiro - SP

Maria Angélica Santana - BA

Maria do Carmo Laurent - RS

Míriam Isabel Souza dos Santos Simon - RS

Mônica Lisboa Chang Wayhs - SC

Neiva Damaceno - SP

Paulo Cesar Kussek - PR

Paulo José Cauduro Maróstica - RS

Salmo Raskin - PR

Valéria de Carvalho Martins - PA

#### COMISSÃO MULTIDISCIPLINAR

**PRESIDENTE** 

Eliana Barbosa - SC

**MEMBROS** 

Ana Carolina da Silva Almeida - SC

Camila Santos Schiviski - SC

Luciana Martins Saraiva - SC

Rosélia Assunção da Costa - SC

Sônia Gonçalves Costa Saldias Palacios - SC

Vânia Coelli Ferreira Lins - SC

#### COMISSÃO DE INFRATURA

lgara Edite Noceti e Vieira - SC

Léa Ruhland - SC

Sandra do Vale Pereira - SC

Luciane Natalicia dos Passos- SC

Sílvia da Silveira - SC



## PROMOÇÃO E REALIZAÇÃO



## IV Congresso Brasileiro de Fibrose Cística Resumos

Prezados Colegas,

Bem-vindos a Florianópolis!

É com grande prazer que recebemos na cidade de Florianópolis o IV Congresso Brasileiro de Fibrose Cística. Evento que vem crescendo e se consolidando a cada edição, assim como o aperfeiçoamento à assistência de pacientes fibrocísticos em nosso País, com a incorporação de um número crescente de profissionais, que tem abraçado esta nobre causa.

Médicos, fisioterapeutas, enfermeiros, nutricionistas, psicólogos, assistentes sociais e demais profissionais envolvidos com a enfermidade terão a oportunidade de atualização, apresentação de sua produção científica e troca de informações com os diversos Centros de Fibrose Cística do Brasil.

Gostaria de agradecer e parabenizar a você conferencista, congressista, comissão organizadora, pela honra de sua presença, disponibilidade e colaboração, abrilhantando este Congresso. Agradeço também, a todos os patrocinadores, laboratórios farmacêuticos e instituições que tornaram possível a realização deste evento.

Neste ano teremos algumas inovações em relação às edições anteriores, como a apresentação e discussão de casos clínicos, e a premiação dos melhores Temas Livres, em seção destacada do Congresso - com o Prêmio Fibrose Cística Pesquisa 2012.

Desejo que todos vocês compartilhem conhecimentos e experiências científicas com nossos colegas e aproveitem a hospitalidade da capital dos catarinenses.

Um excelente Congresso a Todos.

Norberto Ludwig Neto Presidente do IV Congresso Brasileiro de Fibrose Cística

### Regionais da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia

ASSOCIAÇÃO CATARINENSE DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA

Emílio Pizzichini Presidente: Secretário: Israel Silva Maia

Hospital Universitário da UFSC - NUPAIVA - térreo. Endereço: Trindade, 88.040 - 970 - Florianópolis - SC Campus -

(48) 3234-7711/ 3233-0747 Tel:

F-mail pizzichi@matrix.com.br

ASSOCIAÇÃO MARANHENSE DE PNEUMOLOGIA E CIRURGIA TORÁCICA

Maria do Rosario da Silva Ramos Costa Presidente: Secretária: Denise Maria Costa Haidar

Endereço: Travessa do Pimenta, 46

65.065-340 - Olho D'Água - São Luís - MA Tel: (98) 3226-4074 Fax: (98) 3231-1161

F-mail rrcosta29@hotmail.com

SOCIEDADE ALAGOANA DE PNEUMOLOGIA

Presidente: Anatercia Passos Cavalcanti

Secretária: Seli Almeida

Rua Walfrido Rocha 225, Jatiuca Endereco:

57.036-800 - Maceió - AL

Tel: (82) 33266618 Fax: (82)3235-3647 E-mail:

anaterciapassoscavalcanti@hotmail.com

SOCIEDADE AMAZONENSE DE PNEUMOLOGIA E CIRURGIA TORÁCICA

Presidente: Fernando Luiz Westphal

Secretária: Maria do Socorro de Lucena Cardoso Avenida Joaquim Nabuco, 1359 Endereco:

69.020-030 - Manaus - AM

Tel: (92) 3234-6334 Fax: 32348346

E-mail: f.l.westphal@uol.com.br

SOCIEDADE BRASILIENSE DE DOENÇAS TORÁCICAS

Ricardo Brito Campos Presidente: Secretário Benedito Francisco Cabral Jr.

Endereco: Setor de Clubes Sul, Trecho 3, Conj. 6

70.200-003 - Brasília - DF (61) 3245-8001 Tel/fax: E-mail: sbdt@ambr.org.br

SOCIEDADE CEARENSE DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA

Filadélfia Passos Rodrigues Martins Presidente: Secretária: Micheline Aquino de Paiva

Endereço: Av. Dom Luis, 300, sala 1122, Aldeota

60160-230 - Fortaleza - CE (85) 3087-6261 3092-0401 Tel:

F-mail pneumoceara@gmail.com

SOCIEDADE DE PNEUMOLOGIA DA BAHIA

Tatiana Senna Galvão Nonato Alves Presidente: Secretária: Margarida Célia Lima Costa Neves

Endereco: Av. Oceânica, 551 - Ed. Barra Center - sala 112

40.160-010 - Barra - Salvador - BA

(71) 3264-2427 Tel/fax:

F-mail spba@terra.com.br / site: www.pneumobahia.com.br

SOCIEDADE DE PNEUMOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO

Presidente: Firmino Braga Neto

Secretária: Cilea Aparecida Victória Martins

Rua Eurico de Aguiar, 130, Sala 514 - Ed. Blue Chip Endereco:

Praia do Campo, 29.055-280 - Vitória - ES (27) 3345-0564

Tel: Fax: (27) 3345-1948 E-mail: firminobn@yahoo.com.br

SOCIEDADE DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA DO MATO GROSSO

Presidente: Dra Keyla Medeiros Maia da Silva Secretária: Dra Wandoircy da Silva Costa

Endereco:

Rua Prof Juscelino Reiners, Quadra 07, casa 04

78.070-030 - Cuiabá - MT (65) 3051-2116

E-mail: keyla\_m@terra.com.br

Tel:

SOCIEDADE DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA DO MATO GROSSO DO SUL

Presidente: Dra Lilian Cristina Ferreira Andries Secretário: Dr. Paulo de Tarso Guerreiro Muller

Endereço: Rua Antônio Maria Coelho,2912, Jardim dos Estados

79.002-364 - Campo Grande - MS

Tel: (67) 3324-5460 E-mail: liliandries@yahoo.com.br

SOCIEDADE DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA DO RIO DE JANEIRO

Presidente: Luiz Paulo Pinheiro Loivos

Secretária: Patrícia Canto Ribeiro

Endereco: Rua da Lapa, 120 - 3° andar - salas 301/302

20.021-180 - Lapa - Rio de Janeiro - RJ

(21) 3852-3677 Tel/fax:

E-mail: sopterj@sopterj.com.br SOCIEDADE DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL

Presidente: Marcelo Tadday Rodrigues Vice Simone Chaves Fagondes Endereço: Av. Ipiranga, 5.311, sala 403

90.610-001 - Porto Alegre - RS

(51) 3384-2889 Fax: (51) 3339-2998 Tel:

F-mail sptrs@sptrs.org.br

SOCIEDADE GOIANA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA

Presidente: Paulo Menzel Galvão Secretária: Marcela Ribeiro de Sá

Endereço: Av. T 12, Quadra 123, Lote 19, nº 65 - Setor Bueno

74.223-040 - Goiânia - GO

Tel: (62) 3087-5844 sgpt2007@gmail.com F-mail:

SOCIEDADE MINEIRA DE PNEUMOLOGIA E CIRURGIA TORÁCICA

Presidente: Mauricio Meireles Góes

Secretária: Luciana Macedo Guedes de Oliveira Av. João Pinheiro, 161 - sala 203 - Centro Endereco: 30.130-180 - Belo Horizonte - MG

Tel/fax: (31) 3213-3197

E-mail: pneumominas@yahoo.com.br

SOCIEDADE NORTE-RIO GRANDENSE DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA

Presidente: Francisco Elmano Marques Souza

Secretário: Paulo Roberto Albuquerque Endereco:

Rua Mossoró, 576, sala 17, Ed. Eduardo, Tirol 59.020-090 - Natal - RN

Tel: (84) 4009-2034 Fax: (84) 4009-2028

E-mail: elmano@hcnatal.com.br

SOCIEDADE PARAENSE DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA

Dra. Raimunda Dulcelina A. de Carvalho Presidente: Secretário: Dr. Francisco Cardoso de Oliveira Santos

Endereco: Travessa Dom Romualdo de Seixas, 858, Umarizal

66024-001 - Belém - PA

(91) 32225666 Tel/fax: E-mail: radul@ig.com.br

SOCIEDADE PARAIBANA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA

Alfredo Fagundes de Souza Presidente: Secretário: Paulo Roberto de Farias Braga

Endereço: Av. Senador Rui Carneiro, 423, Miramar 58.015-010 - João Pessoa - PB

(83) 3244-8444

F-mail: alfredofagundes@gmail.com

SOCIEDADE PARANAENSE DE TISIOLOGIA E DOENÇAS TORÁCICAS

Presidente: Lêda Maria Rabelo

Secretário: Carlos Eduardo do Valle Ribeiro

Av. Sete de Setembro, 5402 - Conj. 105, 10<sup>a</sup> andar Endereco:

Batel - CEP: 80240-000 - Curitiba - PR

(41) 3342-8889 Tel/fax: F-mail: sptdt@brturbo.com.br

SOCIEDADE PAULISTA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA

Presidente: Mônica Corso Pereira Secretária: Maria Raquel Soares

Endereco: Rua Machado Bittencourt, 205, 8° andar, conj. 83

04.044-000 Vila Clementino - São

Paulo - SF

Presidente:

Tel:

0800 17 1618 Tel:

E-mail: sppt@sppt.org.br site: www.sppt.org.br

SOCIEDADE PERNAMBUCANA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA Presidente: Alina Farias Grança de Oliveira

Secretária: Adriana Velozo Gonçalves

Endereco: Rua João Eugênio de Lima, 235 Boa Viagem

51030-360 - Recife - PE

Tel/fax: (81) 3326-7098

E-mail pneumopernambuco@gmail.com

SOCIEDADE PIAUIENSE DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA

Antonio de Deus Filho Endereço: R. Areolino de Abreu, 1674. Centro 64000-180 - Teresina - PI

(86) 3226-1054 Tel: E-mail: mdedeus@uol.com.br

SOCIEDADE SERGIPANA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA

Presidente: José Barreto Neto

Secretário: Almiro Oliva Sobrinho Endereco: Av. Gonçalo Prado Rollemberg, 211, Sala 206

Bairro São José, 49010-410 - Aracaju - SE

(79) 3213-7352 Tel: E-mail: j.barreto@uol.com.br

## IV Congresso Brasileiro de Fibrose Cística Resumos

#### TEMAS LIVRES

#### ADESÃO AO TRATAMENTO

#### TL.001 A ADESÃO A FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA DOS PACIENTES ADULTOS COM FIBROSE CÍSTICA

JOSANI SILVA FLORES (UFRGS) PAULA MARIA EIDT ROVEDDER (UFRGS) BRUNA ZIEGLER (HCPA)

PAULO DE TARSO ROTH DALCIN (UFRGS)

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA, TERAPIA RESPIRATÓRIA

Introdução: A fisioterapia respiratória fundamental na fibrose cística (FC). Objetivos: Determinar os índices de adesão auto relatada dos pacientes atendidos em um programa de adultos com FC, identificar as características dos pacientes associadas com baixa adesão, tipificar a adesão de acordo com a técnica de FR e indicar razões para a fraca adesão. Métodos: Estudo transversal incluindo pacientes com FC com 16 anos ou mais. Os pacientes foram avaliados através de questionário estruturado, questionário de adesão, avaliação clínica, espirometria e saturação periférica de oxigênio (SpO2). Cada um foi estratificado através da adesão auto relatada como alta, moderada ou baixa para a FR. O questionário de recomendação e o de adesão auto relatada a FR foram submetidos à análise de concordância. Resultados: Dos 63 pacientes, 38 (60%) foram classificados como alta adesão, 12 (19%) adesão moderada e 13 (21%) baixa adesão. A regressão logística identificou menor nível de escolaridade como um fator independente associado com baixa adesão (odds ratio = 10,2; intervalo de confiança de 95% 1,23-84,7, p = 0,031). A pressão expiratória positiva (k= 0,87) e o uso de flutter (k =0,63) apresentaram um alto nível de concordância, enquanto o ciclo ativo da respiração (k=0,40) e a drenagem autogênica (k= 0,39) uma concordância moderada. Tivemos uma baixa concordância entre percussão torácica e drenagem postural (k = 0.23). As razões dadas com maior freqüência para a baixa adesão a FR foram: "não tenho tempo suficiente para fazer a FR" (28%), "não tenho motivação" (16%), e "não gosto das técnicas de FR" (8%). Muitos (32%) relataram nenhuma razão. Conclusão: os resultados do estudo mostraram uma alta taxa de adesão a FR em pacientes adultos com FC. Menor nível de escolaridade foi o fator mais importante na baixa adesão a FR. Recomendações do tratamento e adesão auto relatada estavam em melhor acordo com a pressão expiratória positiva e o flutter.

(TL.002) CONTRIBUIÇÃO DA FISIOTERAPIA NA ADESÃO AO TRATAMENTO DE PACIENTES COM FIBROSE CÍSTICA DO CENTRO DE REFERÊNCIA DE JUIZ DE FORA.

JOSELICI SILVA (HU/UFJF)
ALINE DE CARVALHO BRÁZ (HU/UFJF)
CRISTINA MARA COELHO (UFJF)
HILA MARTINS CAMPOS FARIA (HU)
MARTA CRISTINA DUARTE (UFJF)
PALAVRAS-CHAVE: EDUCAÇÃO

Introdução: A adesão ao tratamento é de fundamental importância para pacientes com Fibrose Cística, sejam eles crianças ou adolescentes. Porém, para que isto ocorra, é imprescindível que a família esteja bem informada e amparada pela equipe que o acompanha. Por ser uma doença progressiva e letal, a expectativa de vida dos portadores da doença, há alguns anos atrás, era extremamente baixa, porém, a sobrevida vem aumentando, em parte devido aos tratamentos protocolares adotados, sendo a adesão dos pacientes e suas famílias ao tratamento um ponto crucial para se atingir as metas propostas. Objetivos: Avaliar o impacto dos procedimentos educativos do profissional de fisioterapia na adesão ao tratamento de pacientes com Fibrose Cística, atendidos no Centro de Referência de Juiz de Fora. Material e Métodos: Foram realizadas, em 2011, consultas individuais com 16 pacientes atendidos no Centro de Referência, através das quais as mães eram orientadas quanto à importância dos exercícios de fisioterapia domiciliar, técnica e ordem correta da utilização das medicações inaladas, limpeza do espaçador e desinfecção do nebulizador. As orientações foram claramente repassadas às mães utilizando-se material impresso em forma de apostila. Resultados: Verificou-se que antes das orientações, toda a população testada tinha dúvidas com relação a todos os pontos apresentados e não havia uniformidade com relação à utilização das medicações prescritas e à técnica inalatória. Após as orientações programadas, todas as mães demonstraram entender a importância da realização correta da ordem das medicações, intercalada aos exercícios fisioterápicos, além de passarem a realizar de forma adequada a limpeza e desinfecção dos aparelhos utilizados na inaloterapia, bem como a técnica inalatória. Conclusões: É fundamental a contribuição do profissional da fisioterapia na adesão ao tratamento dos fibrocísticos, uma vez que as mães, apesar das orientações médicas, não realizavam de forma correta os procedimentos, desta forma, comprometendo a eficácia do tratamento.

#### **CFTR**

#### (TL.003) DIFERENÇA DE POTENCIAL NASAL (DPN) – RESULTADOS FINAIS DO PROCESSO DE AVALIAÇÃO DO TESTE

ELENARA ANDRADE PROCIANOY (HCPA)
FERNANDO ANTÔNIO DE ABREU E SILVA (HCPA)
PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CISTICA, DIAGNÓSTICO

Introdução: A DPN avalia in vivo a diferença bioelétrica entre os meios externo e interno das células epiteliais da narina gerado pelo movimento de íons, principalmente os íons Cl- e Na+, determinado pelos canais CFTR e ENaC, respectivamente. O valor é mais negativo do lado externo; valores normais situam-se em torno de -20 mV. Na FC é mais negativo, em torno de -40 mV. A DPN fornece uma avaliação direta e sensível do transporte do Na+ e Cl- e serve como um teste diagnóstico de auxílio nos casos de difícil confirmação de FC e para avaliação da resposta ao uso de terapias restauradoras da função da CFTR. Para que estas medidas sejam fidedignas, importantes considerações técnicas devem ser atendidas e valores de referência locais devem ser conhecidos. Objetivos: Avaliar a DPN nos pacientes com FC e estabelecer os valores de referência para os diversos parâmetros medidos pelo teste, em especial a DPN máxima,  $\Delta$  amiloride ( $\Delta$ amil),  $\Delta$  cloro ( $\Delta$ Cl-),  $\Delta$  amiloride-isoproterenol ( $\Delta$ amilo-iso) e índex DPN e compará-los com os valores encontrados em controles normais e portadores de outras patologias não FC. Material e Métodos: Foram realizados 114 testes em 51 pacientes (grupo FC: 24; não FC: 19 e sadios: 18) utilizando-se a técnica descrita por Leal et al. As médias, desvio-padrão e IC para cada grupo foram calculadas pelo pacote estatístico SPSS e foram realizadas comparações múltiplas para um nível de significância de 0,05 por análise de variância utilizando-se os procedimentos de Bonferroni. . Resultados: Todos os parâmetros da DPN foram estatisticamente diferentes no grupo FC (p<0,0001) e sem diferença entre os controles (tabela 1) Tabela 1: Media da DPN, resposta ao amiloride( $\Delta$  amiloride), resposta a solução sem cloro e isoproterenol (ΔCl-), índice ∆amilo-iso e DPN no grupo de pacientes com FC, portadores de patologias não FC e Sadios DPN  $\Delta$ amiloride  $\Delta$ Cl- $\Delta$ amilo-iso índex DPN FC -32  $\pm$  9 -18  $\pm$  8 4  $\pm$  5 - 16  $\pm$  10 0,84  $\pm$  0,23 Não FC - 14  $\pm$  4 -7  $\pm$  3 18  $\pm$  9 -1  $\pm$  4 0,11  $\pm$  0,10 Sadios - 16  $\pm$  5 -7  $\pm$  $3\ 11 \pm 7 - 2 \pm 5\ 0.23 \pm 0.20$  Discussão e conclusão: Através deste trabalho pudemos estabelecer nossos valores de referência e concluir que o teste de DPN é útil para diagnóstico de FC ou outras doenças associadas ao defeito do canal CFTR, uma vez que consegue claramente identificar este grupo. Porém, o teste completo deve ser realizado, incluindo a avaliação dinâmica da função transepitelial do canal CFTR, antes que o diagnóstico seja excluído, uma vez que é o conjunto destes parâmetros que melhor discrimina os casos.

## (TL.004) RELAÇÃO DA DIFERENÇA DE POTENCIAL NASAL (DPN) COM O TESTE DO SUOR, INSUFI-CIÊNCIA PANCREÁTICA, FUNÇÃO PULMONAR E GENÓTIPO.

ELENARA ANDRADE PROCIANOY (HCPA) – BRASIL FERNANDO ANTÔNIO DE ABREU E SILVA (HCPA) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CISTICA. FENÓTIPO. GENÓTIPO Introdução: O espectro clínico da FC é altamente variável e correlações entre fenótipo e genótipo parecem ser mais claras para doença pancreática e gastrointestinal do que para doença pulmonar. Aparentemente, os órgãos requerem graus diferentes de função da CFTR para seu funcionamento normal. Alguns trabalhos descrevem correlação entre as manifestações clínicas e o grau de anormalidades do transporte de íons na FC, o qual pode ser avaliado pelo teste da DPN. Objetivo: Avaliar a relação entre os parâmetros medidos pelo teste dinâmico da DPN com os níveis de cloro no suor, presença de sinais clínicos de insuficiência pancreática, função pulmonar e análise genética no grupo de pacientes com fibrose cística. Material e Métodos: DPN, \( \Delta \) amiloride ( $\Delta$ amil),  $\Delta$  cloro ( $\Delta$ Cl-),  $\Delta$  amiloride-isoproterenol (Δamilo-iso) e índex DPN foram medidos em pacientes com diagnóstico de FC clássica e atípica e realizada análise de correlação linear pelo método de Pearson com as variáveis em estudo. Para correlação com o genótipo os pacientes foram subdividos em 3 grupos: homozigotos para deltaF508, heterozigotos para deltaF508 e sem mutação identificada. Resultados: O valor do cloro no suor variou de 53 a 109mEq/L, com média de 76mEq/L (DP ± 15) e mostrou uma correlação positiva moderada com a DPN máxima (p= 0,515). Os pacientes com insuficiência pancreática apresentaram DPN máxima significativamente maior (p:0001). O VEF1 do grupo variou de 28% a 133% do valor previsto, com média de 76,63% (DP± 28,79), sendo inversamente proporcional a idade. Não foi mostrada correlação significativa com os parâmetros da DPN no grupo. O grupo de pacientes com a mutação delta F 508 em um ou dois alelos apresentou média dos valores maior para todos os parâmetros em relação ao grupo sem a mutação, havendo diferença estatisticamente significativa entre o grupo homozigoto e o grupo sem mutação identificada para a DPN máxima (p=0,008) e index DPN (p= 0,042). Discussão e conclusão: Anormalidades da CFTR medida pela DPN máxima se correlacionam com a presença de insuficiência pancreática e da mutação delta F508. Para melhor avaliação das correlações com a doença pulmonar necessitamos de um grupo maior de pacientes da mesma faixa etária.

#### TL.005 DIAGNÓSTICO DUVIDOSO DE FIBROSE CÍSTICA: DESCRIÇÃO SOBRE O TESTE DA DIFE-RENÇA DE POTENCIAL NASAL (DPN) EM UM GRUPO DE PACIENTES

ELENARA ANDRADE PROCIANOY (HCPA) – BRASIL
MARIA ANGELICA PINHEIRO SANTANA (HEOM-SESAB BAHIA
PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CISTICA. DIAGNÓSTICO.

Introdução: O diagnóstico de FC é baseado em características clínicas e achados laboratoriais. Entretanto, um subgrupo de pacientes apresenta quadro clínico atípico e/ou dosagem de eletrólitos no suor com valores considerados limítrofes ou mesmo normais. Investigação diagnóstica destes casos inclui análise genética para as mutações da FC e realização de testes que avaliam a função do canal de cloro CFTR. Objetivo: descrever o papel do teste de medida da DPN em um grupo de pacientes com suspeita clínica de FC e resultado de dosagem de eletrólitos no suor discordantes. Material e Métodos: O teste da DPN foi realizado através da técnica descrita por Leal et al em um grupo de pacientes com suspeita clinica de FC. Resultados: Os dados clínicos e resultados do teste da DPN são descritos na tabela abaixo: Tabela 1. - Dados clínicos, valores da DPN máxima, resposta ao amiloride ( $\Delta$  amiloride), resposta ao estimulo do transporte de cloro ( $\Delta$ Cl) e conclusão do teste de FC em 10 pacientes com suspeita de FC Idade (anos) Sexo Sintomas Alteração das fezes Cloro suor DPN Max (mV)  $\Delta$  amiloride  $\Delta$  Cl Conclusão 52 F Tosse BQT Uso O2 Não 13/21 -13/-16 -1 26 Normal 23 F BP, BQT Sim 54/41 -12/-16 -6 10 Normal 16 M BP, BQT Sim 54/53 -14 -19 5 FC atipica 43 F Tosse Não 16/18 -17/-15 -8 17 Normal 55 F Tosse Não 14/18 -13/-14 -6 NR Inconclusivo 5 F Tosse BP, BQT Sim 23/38 -22/-24 -4 NR Inconclusivo 19 M BP, BQT Sim -27 -21 12 FC atípica 17 F Pneumonia Não 12/15/14 -24/-41 -7/-4 19/17 Normal 10 F Tosse BP, BQT Sim 26/54/39 -15/-12 -21 -1 FC atípica 8 F BP, BQT Sim 23/46/36 -28 -11 1 FC atipica Abreviaturas: F: feminino; M: masculino; BQT: bronquiectasias; BP: baixo peso; FC: fibrose cística; NR: não realizado. Obs:valores da narina direita/narina esquerda Discussão e Conclusão: O teste de DPN foi extremamente útil neste grupo de pacientes, possibilitando a definição do diagnostico em 8/10 pacientes. A conclusão não foi possível em 2 casos por impossibilidade de conclusão do teste.

#### COMPLICAÇÕES

#### (TL.006) ESTUDO DE TRÊS CASOS DE PSEUDO-SÍNDROME DE BARTTER EM LACTENTES COM FIBROSE CÍSTICA

IEDA REGINA LOPES DEL CIAMPO (HCFMRP) – BRASIL
NATÁLIA MARTINS LIMA (FMRP – USP) – BRASIL
LARISSA CUNHA RODRIGUES (FMRP) – BRASIL
LAIANE RENOLFI DE OLIVEIRA (FMRP-USP) – BRASIL
REGINA SAWAMURA (FMRP – USP) – BRASIL
ALBIN EUGENIO AUGUSTIN (HCFMRP-USP) – BRASIL
INALDA FACINCANI (HCFMRPUSP) – BRASIL
LÍDIA ALICE GOMES MONTEIRO MARINS TORRES (FMRP-USP)
MARIA INEZ MACHADO FERNANDES (FMRP-USP) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CISTICA . ALCALOSE

Introdução: Fibrose cística (FC) é uma doença autossômica recessiva, mais comum na população branca, caracterizada pela mutação do peptídeo CFTR, que funciona como canal de cloro em vários órgãos epiteliais, levando à disfunção de glândulas exócrinas em todo corpo. Suas manifestações clínicas típicas incluem insuficiência pancreática e progressiva doença pulmonar. Menos frequentemente, o paciente pode apresentar alcalose metabólica associada a distúrbios hidroeletrolícos, como hiponatremia e hipocalemia, mimetizando síndrome de Bartter. A pseudosíndrome de Bartter (PSB) caracteriza-se por alteração metabólica grave, que tem como características fundamentais hipocalemia e alcalose metabólica, em pacientes sem alterações nos túbulos renais, desencadeando quadro clássico composto por alcalose metabólica hipocalêmica, hiperaldosteronismo, pressão arterial normal, hiporresponsividade pressórica à infusão de angiotensina 11 e hiperplasia do sistema justaglomerular. A prevalência de PSB é maior em lactentes <12 meses de idade, variando de 18,1-32,4%. Geralmente apresentam como manifestações clínicas anorexia, vômitos, hipotonia e baixo ganho ponderal. Objetivo: Reportar três casos de PBS em lactentes com triagem neonatal positiva para fibrose cística. Material e métodos: Estudo descritivo obtido por coleta de dados de prontuários médicos. Durante Fev2010 a Jan2012, doze recém-nascidos apresentaram triagem positiva para FC pelo teste do pezinho e foram acompanhados em serviço de referência. Três desenvolveram a PSB neste período. A análise dos dados incluiu história médica, aspectos clínicos e parâmetros bioquímicos. Resultados: Três pacientes participaram do estudo (2 meninos e 1 menina), todos brancos, encaminhados por 2 IRT positivos (teste do pezinho) e tendo apresentado pelo menos um episódio de pseudo-síndrome de Bartter. 100% nasceram a termo, média ao nascimento igual a 3.340g/47,66cm. Na triagem, a alimentação era aleitamento materno misto para um e exclusivo para os demais, com introdução de papa salgada em média com 4,3 meses. Média do início dos sintomas de fibrose cística aos 29,6 dias de vida. Dentre as manifestações clínicas, dois apresentaram chiado e todos manifestaram tosse. Todos apresentaram insuficiência pancreática (esteatócrito entre 20-29%), sendo prescrito enzimas pancreáticas. Nenhuma apresentou íleo meconial. Todos pais negaram consanguinidade, história familiar para FC ou quadro clínico semelhante em parentes de primeiro grau. Todos receberam tratamento hospitalizar. Inicialmente, apenas dois apresentaram cultura+, um para Moraxela catharralis e outro para Pseudomonas aeruginosa, contudo todos apresentaram pelo menos uma cultura+ durante o acompanhamento. Uma criança apresentou cultura+ para Strenotrophomona maltophila. Com relação à bioquímica, os valores de sódio, potássio e cloro variaram entre 118-134,2mEq/L; 2,7-3,2mEq/L e 79,2-90,0mEq/L, respectivamente. Apenas um apresentou distúrbio eletrolítico e alcalose metabólica ainda na triagem. Dois casos ocorreram no mês de setembro, início da primavera, considerado

o mês com maiores médias calorimétricas em nossa cidade. O outro ocorreu em abril durante um período de seca registrado na região. Conclusão: A triagem neonatal para FC facilitou o diagnóstico e tratamento das crianças com alcalose metabólica hipoclorêmica e hiponatrêmica, auxiliando o rápido diagnóstico diferencial com síndrome de Bartter típica. Realçamos que nas crianças não submetidas ao screening, a possibilidade de FC sempre deve ser considerada nos pacientes que cursarem com estes distúrbios ácidobásico e eletrolítico.

# TL.007 PREVALÊNCIA DE P. AERUGINOSA E S. AUREUS EM CULTURAS OBTIDAS DE PACIENTES COM DIAGNÓSTICO PRECOCE DE FIBROSE CÍSTICA EM NOVE ANOS DE ACOMPANHAMENTO EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA.

JANINE MADUREIRA RODRIGUES (UFMG) – BRASIL SANDRA RIBEIRO PIRES (UFMG) – BRASIL ELIZABET VILAR GUIMARÃES (UFMG) – BRASIL IRMGARD DE ASSIS (UFMG) – BRASIL

GLAUCIANE KARINA GOMES DE OLIVEIRA (NUPAD / FM / UFMG)

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA. DIAGNÓSTICO PRECOCE.

PSEUDOMONAS AERUGINOSA. STAPHYLOCOCCUS AUREUS.

Introdução: Pacientes com fibrose cística devem ter avaliação do seu estado infeccioso em todas as consultas. O diagnóstico e tratamento precoce das infecções reduzem o número de infectados por baterias patogênicas, especialmente por P. Aeruginosa (PA), nos anos iniciais da vida. A infecção crônica por PA relaciona-se à morbidade, mortalidade pela doença e à sobrevida dos pacientes. Objetivo: Avaliar as prevalências de culturas positivas para P. aeruginosa e S. aureus (SA) em pacientes diagnosticados precocemente, assistidos medidas rigorosas de controle de infecção. Material e métodos: Trata-se de estudo observacional, longitudinal e prospectivo realizado em um Centro de Referência em Fibrose Cística (FC) que atende pacientes provenientes do Programa Estadual de Triagem Neonatal de Minas Gerais. Compreendeu o período de 07/2003 a 10/2011 quando foram realizadas 1529 culturas de escarro/aspirado laríngeo em 78 pacientes. A coleta de material para cultura foi realizada em todas as consultas, excetuando aquelas em que o intervalo era inferior a 30 dias. O material coletado foi semeado nos meios de cultura: Agar Sangue, Agar MacConkey, Agar Chocolate e Agar para Burkholderia cepacia. Pacientes com primoinfecção por SA e PA foram tratados conforme protocolo adotado pelo serviço. Pacientes colonizados crônicos por PA foram mantidos com antibiótico inalatório indefinidamente e tratados durante exacerbações respiratórias. Os dados foram analisados no programa SPSS (versão 17.0). Resultados: Foram encontrados seguintes resultados: 560(36,6%) S.aureus; 166(10,9%) P.aeruginosa; 488(31,9%) ausência de P.aeruginosa e S.aureus; 315(20,6%) de culturas não representativas do trato respiratório inferior. Dentre as culturas positivas para PA 83(5,4%) foram provenientes de pacientes com infecção crônica e 515(33,7%) de pacientes com primoinfeção ou infecção intermitente. Conclusão: Nossos dados revelam uma baixa frequência de culturas positivas para PA nos primeiros anos de vida de uma população diagnosticada precocemente. A alta frequência de culturas não representativas revela a necessidade de avaliar novas técnicas de obtenção de amostras de secreção do trato respiratório inferior. Medidas rigorosas de segregação são importantes para reduzir a colonização por PA principalmente em centros que recebem pacientes com diagnóstico precoce.

#### TL.008 NEFROLITÍASE EM PACIENTES COM FIBROSE CÍSTICA

IEDA REGINA LOPES DEL CIAMPO (HCFMRP) – BRASIL REGINA SAWAMURA (FMRP– USP) – BRASIL INALDA FACINCANI (HCFMRP–USP) – BRASIL MARIA INEZ MACHADO FERNANDES (FMRP–USP) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CISTICA. NEFROLITÍASE

Com o aumento da expectativa de vida dos pacientes com Fibrose Cística (FC), uma variedade de complicações nutricionais, endócrinas e ósseas tem se tornado mais frequente, incluindo desnutrição, alteração no desenvolvimento puberal, diabetes relacionado à FC, osteoporose. Alguns estudos evidenciam prevalência elevada de nefrolitíase e nefrocalcinose e os motivos são controversos. Vários fatores desencadeantes de cálculo renal têm sido reportados em fibrocísticos, incluindo anormalidades como: baixo volume urinário, hipercalciúria, hipocitraturia, hiperoxalúria e hiperuricosúria. A avaliação periódica dos fibrocísticos necessária e a ultrassonografia abdominal (USA) pode ser útil para auxiliar no diagnóstico e acompanhamento das doenças hepáticas e das vias biliares (VB), com a vantagem de eventualmente poder detectar outras alterações, como a nefrolitíase. Objetivos: descrever a prevalência de litíase renal detectada pela USA nos fibrocísticos acompanhados em unidade de referência para FC. Metodologia: descritivo, levantamento dos dados da última USA dos pacientes atendidos 2010/11. Variáveis estudadas: idade, sexo, cor, suficiência pancreáica, faixa etária do acometimento, em anos (0 até 5, >5 até 10, >10 até 18, >18). O programa estatístico utilizado foi o EPI-7. Resultados: 92 pacientes, 89,13% (82/92) brancos, 60,9% (56/92)M; 80,4% (74/92) IP. Média de idade (anos) ao exame foi 12,4; DP 9,1 (mediana 9,5). De acordo com a faixa etária, 23,9% (22/92) pertenciam ao grupo 1; 28,2% (26/92) ao grupo 2; 25% (23/92) ao grupo 3 e 22,8% (21/92) ao grupo 4. Cálculo renal foi identificado em 3,3% (3/92) das USA. Todos os indivíduos portadores de USA com cálculo renal eram de cor branca e insuficientes pancreáticos. Um pertencia ao sexo masculino e dois ao feminino. As idades à USA com identificação do cálculo renal foram 9, 31 e 43 anos. Conclusões: Cálculos renais também foram encontrados em nossa casuística, que engloba crianças, adolescentes e adultos. A prevalência seria maior se o estudo incluísse apenas os indivíduos com idades maiores que oito anos. Rastreamento de litíase renal pela USA foi importante e estudo metabólico (sérico e urinário) ajudariam a aprofundar os conhecimentos, para posteriores tentativas de prevenção e terapêutica adequada da nefrocinose e da nefrolitíase no fibrocístico.

#### TL.009 PERFIL FENOTÍPICO DE PACIENTES COLONIZADOS PELO COMPLEXO BURLKORDERIA CEPACEA EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA EM FIBROSE CÍSTICA - SALVADOR -BAHIA

maria angelica pinheiro santana (heom-sesab bahia) regina terse trindade ramos (ufba) – brasil almério de souza machado júnior (ebmsp) – brasil **Palavras-Chave:** Fibrose cística. criança. Infecções bacterianas

Introdução: As infecções respiratórias são as causas mais significativas de morbimortalidade em pacientes com Fibrose Cística (FC). Estes pacientes são também susceptíveis a infecções crônicas do trato respiratório por espécies que normalmente não são patogênicas para pessoas saudáveis e, dentre essas, inclui-se o complexo Burlkorderia cepacea (CBC). O CBC causa particular preocupação nos pacientes com FC devido ao seu alto nível de transmissibilidade, levando a necessidade de isolamento dos pacientes por ele infectados, a multi-resistência a antibióticos, a associação a desfechos clínicos adversos, além de sua presença ser considerada um prognóstico desfavorável nestes pacientes. Objetivo: Descrever as características clínicas de 15 pacientes com FC, colonizados pelo CBC. Material e Métodos: Trata-se de uma de uma série de casos, referente a pacientes acompanhados no Hospital Especializado Octavio Mangabeira, colonizados pelo CBC, que tiveram sua amostras de escarro cultivadas em meios seletivos, e cuja identidade das cepas de B. cepacea foi confirmada através da técnica de PCR espécie específica e a identificação do genomovar ou da subespécie foi obtida através de reações seqüenciais de PCR. Resultados: A análise molecular através da técnica de PCR permitiu o isolamento da B. vietnaminsis em 13,3% (2/15), B. cenocepacea IIIA em 40% (6/15), B. cenocepacea IIIB em 13,3% (2/15), B. multivorans em 6,7% (1/15). Dos pacientes avaliados, 69% eram do sexo feminino (9/15) e 67% (10/15) miscigenados. A idade dos pacientes, na época do isolamento, variou de 5 meses a 15 anos. Doença supurativa crônica associada à má-absorção foi a apresentação clínica mais comum, em 53,3% (8/15) e, dentre estes 8 pacientes, 3 apresentavam homozigose para DF508. Conclusão: Nossos resultados chamam atenção para a colonização precoce pela variante genômica B. cenocepacea, em crianças, sendo esta a variante genômica responsável pelos piores prognósticos. A variante genômica diretamente envolvida na colonização de um determinado paciente, influencia diretamente na progressão da sua doença e sobrevida.

#### **DIABETES**

#### TL.010 DIABETES RELACIONADO À FIBROSE CÍSTICA EM UNIDADE DE TRATAMENTO PARA FIBROCÍSTICOS

IEDA REGINA LOPES DEL CIAMPO (HCFMRP) – BRASIL MARCELO AMARAL RUIZ (FMRP-USP) – BRASIL REGINA SAWAMURA (FMRP – USP) – BRASIL PATRICIA VOLPON SANTOS ATIQUE (HCFMRPUSP) – BRASIL TAINÁ MAUÉS PIZZIGNACCO (EERP/USP) – BRASIL ALBIN EUGENIO AUGUSTIN (HCFMRP-USP) – BRASIL LÍDIA ALICE GOMES MONTEIRO MARINS TORRES (FMRP-USP) SILVIA MARIA ROMÃO PONTES (HC FMRP USP) – BRASIL MARIA INEZ MACHADO FERNANDES (FMRP-USP) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA.GLICEMIA O diabetes relacionado à Fibrose Cística (DRFC) é uma das complicações que pode ocorrer nos fibrocísticos pela falência do pâncreas endócrino, pela destruição do tecido exócrino, insuficiência endócrina e aumento da resistência insulínica, determinando inicialmente a alteração da cinética secretora da insulina, até o comprometimento de sua secreção total. A hiperglicemia pós-prandial é a alteração clínica mais precoce e sintomas do diabete melito (DM) podem não ser reconhecidos Geralmente ocorre a partir dos 10 anos de idade, período em que autores preconizam seu rastreamento anual. Esta investigação é importante, pois, quanto mais rápido o diagnóstico, menor o prejuízo em diversos aspectos para o paciente. Objetivo: descrever a frequência de DRFC nos fibrocísticos acompanhados em unidade de tratamento para FC. Pacientes e métodos: descritivo, levantamento de dados dos prontuários de todos os 114 pacientes atendidos em serviço de referência no ano de 2011. Variáveis: idade, sexo, insuficiência pancreática, valores do teste de tolerância oral a glicose (GTTO), tipo de DRFC e tratamento aplicado. Os critérios diagnósticos para DRFC foram: GTTO>200mg/dL no tempo 120 minutos, ou 2 glicemias de jejum>126mg/dL, ou 2 hemoglobinas glicadas maiores que 6,5% (valor de referencia: 4,1-6,5 %), ou presença de sintomas típicos (poliúria e/ou polidipsia) associados a glicemia ao acaso com níveis >200 mg/dL. Considerou-se a última glicemia para aqueles sem DRFC e GTTO alterado no momento diagnóstico daqueles com DRFC. Análise foi realizada pelo programa Epi-info 7. Nível significância 95%. Resultados: 114 pacientes, 61% (69)M; sendo 79,8% (91/114) insuficientes pancreáticos (IP). Realizou-se a coleta do GTTO em 39,5% (45/114) e desses 77,7% (35/45) eram IP. 13,3% (6/45) apresentaram DRFC, sendo 16,2 anos a menor idade ao diagnóstico. A média de idade nas 45 coletas do GTTO foi 18,7 anos; DP=8,8 (mediana=16,3), sendo que e a média da glicemia em jejum foi 89,8; DP=8,9 (mediana=88,5) e nos 120 minutos foi 110,0; DP=16,3 (mediana=100,0). Hemoglobina glicada foi colhida em apenas 6 pacientes e em 33,3% % (2/6) foram maiores que 6,5. O diagnóstico de DRFC dos 6 pacientes foi realizado pelo GTTO em 4, pela glicemia jejum alterada em 1 e pela hemoglobina glicada em 1. Quanto ao tipo de DRFC, dois apresentavam a forma com hiperglicemia jejum, dois sem hiperglicemia de jejum e dois com DRFG transitório. Um paciente da amostra geral apresentou intolerância à glicose e não foi considerado DRFC. O tratamento inicial instituído foi insulina para 83,3% (5/6) e repaglinida para 16,6% (1/6) dos pacientes. Conclusões: Ainda que o rastreamento do DRFC tenha sido rotina do serviço a partir dos 10 anos de idade, a idade mínima de aparecimento foi mais tardia, de 16,2 anos. A presença de DRFC em 13,3% dos indivíduos mostra

a importância deste rastreamento. O encontro de maior idade ao diagnóstico em nossa casuística, possivelmente se deva ao fato de nossa população de estudo ter incluído crianças de diversas faixas etárias, com diagnósticos mais precoces ou mais tardios, inclusive adultos.

#### TLO11 PERFIL PANCREÁTICO DOS PACIENTES ADULTOS COM FIBROSE CÍSTICA EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA NA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

MARCOS CÉSAR SANTOS DE CASTRO (UERJ) – BRASIL
MÔNICA DE CÁSSIA FIRMIDA (UERJ) – BRASIL
MÔNICA MÜLLER TAULOIS (UERJ) – BRASIL
MARIANA JORGE FAVACHO DOS SANTOS
LUCINÉRI FIGUEIREDO DA MOTTA SANTOS (UERJ) – BRASIL
ALVARO CAMILO DIAS FARIA (UERJ) – BRASIL
SUELI TOMAZINE DO PRADO (UERJ) – BRASIL
AGNALDO JOSÉ LOPES (UERJ) – BRASIL
CLÁUDIA HENRIQUE DA COSTA (UERJ) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA, PÂNCREAS, DIABETES MELLITUS.

Introdução: A fibrose cística (FC) é uma doença autossômica recessiva, de acometimento sistêmico, com comprometimento pancreático exócrino e endócrino. A adequada identificação e correção das insuficiências são fundamentais no manejo dos pacientes adultos fibrocísticos. Objetivo: Avaliar o perfil do comprometimento pancreático exócrino, o diabetes relacionado à fibrose cística (DRFC) e o índice de massa corpórea (IMC) em pacientes adultos, portadores de fibrose cística (FC), acompanhados no Ambulatório de FC da Policlínica Piquet Carneiro da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Material e Método: Foi realizado um estudo transversal com pacientes adultos com diagnóstico de FC. O comprometimento exócrino foi definido através de critérios clínicos (esteatorréia) e laboratoriais (dosagem de gordura fecal de 72 horas). O comprometimento endócrino (DRFC) foi estabelecido através de protocolos embasados na literatura, utilizando-se a glicemia de jejum e o teste de tolerância oral à glicose. Os pacientes foram avaliados sob o ponto de vista nutricional e classificados pelo IMC em: baixo peso (IMC < 18,5 kg/m2), peso adequado (IMC entre 18,5-24,9 kg/m2), sobrepeso (IMC entre 25-29,9 kg/m2) e obesidade (IMC > 30 kg/m2). Foram quantificados os pacientes que utilizam complementação de enzimas pancreáticas e de insulina. Resultados: O grupo avaliado foi composto de 52 pacientes, sendo 29 (55,7%) do sexo feminino. A idade dos pacientes variou de 16 a 40 anos. Dos 52 pacientes, 29 (55,8%) apresentaram comprometimento pancreático exócrino e utilizavam suplementação de enzimas pancreáticas. Apenas três pacientes exibiam tanto insuficiência pancreática exócrina quanto DRFC. Dos 52 pacientes, 20 (38,4%) não apresentaram comprometimento exócrino ou DRFC. Entre os pacientes com comprometimento pancreático, o IMC variou entre 12,8 e 26,8 kg/m2, com 13 pacientes possuindo baixo peso, 17 com peso adequado, 2 com sobrepeso e nenhum obeso. Dos 20 pacientes sem comprometimento pancreático exócrino e/ou DRFC, o IMC variou entre 18,5 e 33,6 kg/m2. Apenas um indivíduo apresentou baixo peso, 14 com peso adequado, 3 com sobrepeso e 2 obesos. Conclusão: A grande frequência encontrada de comprometimento pancreático justifica a importância na monitorização criteriosa dos critérios clínicos e laboratoriais, o que pode interferir diretamente no manejo dos pacientes adultos com FC.

#### **EDUCAÇÃO**

#### (TL.012) O TRABALHO DO PROFISSIONAL DE SERVIÇO SOCIAL NA ASSOCIAÇÃO CARIOCA DE ASSISTÊNCIA À MUCOVISCIDOSE (ACAMRJ)

JOANA ALVES DE SOUZA CARVALHO (ACAMRI) – BRASIL SOLANGE MACHADO DA CUNHA (ACAMRI) – BRASIL ALCIONE CIPRIANO DA CRUZ (ACAM) – BRASIL ROBERTA CRISTINA GUARINO (ACAMRI) – BRASIL PALAVRAS-CHAVE: SERVIÇO SOCIAL. FIBROSE CÍSTICA

Introdução: O profissional de serviço social possui como norte de trabalho a defesa e ampliação dos direitos humanos, em busca da redução da desigualdades sociais . "É uma profissão de caráter sócio-político, critico e interventivo, que se utiliza de instrumental científico multidisciplinar das Ciências Humanas e Sociais para análise e intervenção nas diversas refrações da questão social" (CRESS 7ª Região). Orientação profissional: Informações básicas para o Assistente Social. 2ª edição, 2008, RJ). Na ACAMRJ, a primeira profissional a ser contratada foi de Serviço Social em 2004. Esta atendia às necessidades básicas emergenciais como cesta básica, auxílio transporte para as consultas médicas, entre outros. Apenas em 2006, com a contratação de mais duas assistentes sociais e quatro estagiárias, foi realizada a pesquisa social "Quem somos", para mapear o perfil e as demandas dos pacientes de Fibrose Cística (FC) cadastrados na ACAMRJ. Assim, o objetivo do setor de Serviço Social ampliou-se para instrumentalizar os pacientes de FC a respeito de seus direitos (a vida, a saúde e a assistência) frente ao Estado, a redução da precariedade vivenciada pela maior parte desta população e a divulgação da FC. As assistentes sociais na ACAMRJ realizam as seguintes tarefas: acolhimento inicial no cadastro; estudos socioeconômicos; plantões sociais, orientação e encaminhamento social (BPC, Vale Social, Rio Card e outros); acompanhamento social; pareceres e estudos sociais; planejamento, elaboração e execução de projetos, programas e planos sociais; ação educacional continuada; visitas domiciliares e hospitalares ; divulgação da ACAMRJ e captação de recursos. Objetivo: Descrever o trabalho realizado pelas profissionais do setor de serviço social da ACAMRJ entre os anos de 2007 a 2011. Material e Métodos: Foi realizado um estudo retrospectivo com abordagem quantitativa. Os dados sobre as atividades realizadas desenvolvidas foram coletados através dos relatórios mensais do setor, no período de 2007 a 2011. Consideramos informações como o número de visitas domiciliares, visitas hospitalares, casos sociais,

cadastros, plantões sociais, divulgação da ACAMRJ. Até o ano de 2006 não havia sistematização contínua das ações. Resultados: Entre o período de 2007 a 2011 foram obtidos os seguintes resultados 92 visitas domiciliares, 189 visitas hospitalares, 24 casos sociais, 225 cadastros, 1173 plantões sociais e 28 divulgações da ACAMRJ. Algumas ações não são possíveis de quantificar devido às inúmeras realizações em um mesmo dia. Conclusão: A presença do profissional de serviço social na ACAMRJ possibilita ao paciente e familiar de FC um novo espaço para a reflexão e ação frente aos direitos sociais, uma vez que os mesmos em situação de enfermidade apresentam dificuldade de conhecimento e efetivação de sua cidadania. O assistente social, através de sua postura investigativa e interventiva também contribui para a resolução de questões coletivas e institucionais, fortalecendo o movimento social e luta política.

#### (TL.013) O PAPEL DO FISIOTERAPEUTA COMO EDUCADOR DE CUIDADORES DE PACIENTES COM FIBROSE CÍSTICA CADASTRADOS NA ACAMRJ

TATIANE NASCIMENTO ANDRADE (ACAM) – BRASIL ELOÁ MONTEIRO LOPES (DETRAN) – BRASIL

BEATRIZ GUITTON R.B. OLIVEIRA

PALAVRAS-CHAVE: EDUCAÇÃO. FIBROSE CÍSTICA.

Introdução: A Fibrose Cística é uma doença hereditária autossômica recessiva, crônica progressiva, caracterizada por uma disfunção proteína transmembrana Cystic **Fibrosis** Transmembrane Conductance Regulator (CFTR) que regula a entrada e saída de água para a célula. A ACAMRJ (Associação Carioca de Assistência à Mucoviscidose do Estado do Rio de Janeiro) é constituída como uma associação beneficente, sem fins lucrativos, que visa lutar por melhores condições para o tratamento e divulgação da doença pela sociedade e instituições públicas. A fisioterapia respiratória é um dos tratamentos mais importantes na fibrose cística e consiste na expectoração da secreção presa na parede dos brônquios. A educação do paciente é a medida de intervenção que abrange desde o diagnóstico até os cuidados e decisões na fase final da doença e irá proporcionar integração entre pacientes e os profissionais da saúde além de ser uma estratégia de incentivo para adesão ao tratamento. O processo educativo da fisioterapia é identificado como sendo um diferencial significativo para os cuidadores em relação ao conhecimento sobre a doença. Objetivo: O objetivo do estudo foi identificar a importância de uma abordagem educativa fisioterapêutica na conscientização de pais de pacientes com Fibrose Cística quanto à doença e ao tratamento fisioterapêutico. Materiais e Métodos: Após a apresentação de uma palestra oral para 33 pais da associação, foi aplicado um questionário com 6 perguntas objetivas e 1 descritiva que, abordavam dentre outras questões a importância da palestra como forma de entendimento da doença. Resultados: Todos os participantes acharam importante a palestra para entendimento da doença. Quando perguntados sobre a facilidade de entendimento 18% relataram dificuldade. Em relação à aprendizagem de mais técnicas de fisioterapia, 94% dos participantes relataram que gostariam de aprender e 6% não responderam a esta questão. Conclusão: Este estudo demonstrou que uma intervenção fisioterapêutica educativa é de grande interesse para os pais de pacientes com fibrose cística cadastrados na ACAMRJ. Este estudo dá margem para a ampliação de trabalhos que demonstrem a importância do fisioterapeuta como educador na atenção básica. Ainda não existem estudos que comprovem que esta abordagem aos cuidadores de pacientes com fibrose cística possa interferir no seu tratamento e quadro clínico.

# TL.014 O BENEFÍCIO DE PRESTAÇÃO CONTINUADA (BPC) ALTERA A CONDIÇÃO SOCIOECONÔMICA DAS CRIANÇAS E SUAS FAMÍLIAS ATENDIDAS PELA ASSOCIAÇÃO CARIOCA DE ASSISTÊNCIA Á MUCOVISCIDOSE (ACAM/RJ)

JOANA ALVES DE SOUZA CARVALHO (ACAMRJ) – BRASIL RENATO DOS SANTOS VELOSO (UVA) – BRASIL SOLANGE MACHADO DA CUNHA (ACAMRJ) – BRASIL PALAVRAS-CHAVE: ASSISTÊNCIA SOCIAL. FIBROSE CÍSTICA. SERVIÇO SOCIAL

Introdução: De acordo com o Ministério do Desenvolvimento Social, o Benefício de Prestação Continuada (BPC) é um benefício da Política de Assistência Social registrado na Lei Orgânica de Assistência Social (LOAS), onde integra o Sistema Único de Assistência Social (SUAS) e é custeado pelo governo federal. A sua operacionalização ocorre pelo Instituto Nacional de Seguro Social (INSS) o qual possibilita o acesso ao requerimento de forma fácil, nas agências do INSS espalhadas pelo Brasil. Sendo assim os pacientes com Fibrose Cística na idade infantil enquadram-se no critério do BPC-LOAS de Pessoa com Deficiência - PcD, que deverá ser avaliado se sua deficiência o incapacita para a vida independente e para o trabalho, sendo esta avaliação realizada pelo Serviço Social e pela Pericia Médica do INSS. Porém, a Fibrose Cística, mesmo sendo uma doença crônica e degenerativa que afeta principalmente o sistema respiratório e digestivo, não é considerada incapacitante, o que então irá determinar a aquisição deste benefício é a idade do paciente. A Associação Carioca de Assistência a Mucoviscidose (ACAM/RJ) é uma instituição sem fins lucrativos, composta por uma equipe multidisciplinar por Assistente Social, composta Psicóloga, Fisioterapeuta, Nutricionista e Pedagoga. Sendo o setor de Serviço Social o responsável por analisar as condições sócio-econômicas do paciente, orientando e encaminhando o mesmo para a solicitação do BPC aos órgãos responsáveis. Objetivo: Apresentar as alterações nas condições sócio-econômicas dos pacientes cadastrados na ACAM/RJ. Método e Material: Foi realizada uma pesquisa transversal

com abordagem qualitativa. Composta por cinco responsáveis de pacientes com a faixa etária de 0 a 12 anos que residem na região metropolitana do Rio de Janeiro. No primeiro momento foi realizada uma consulta nos prontuários, dos pacientes cadastrados na ACAM/RJ, no período de setembro a novembro/ 2011, a fim de saber quantos pacientes teriam acessado o BPC. Após este levantamento foi realizada uma entrevista semi estruturada com oito perguntas abertas e um quadro de composição familiar, onde foram gravadas as falas destes responsáveis, durante os meses de Janeiro e Fevereiro/2011. Entre as questões mais relevantes estavam quais foram às mudanças socioeconômicas após o acesso ao BPC e o que este benefício ajudou no tratamento. Resultados: Dos 197 cadastrados na ACAM/RJ, 20 tinham acesso ao BPC. Todos os cincos responsáveis responderam de forma unanime que o BPC alterou a sua condição sócia econômica para melhor, possibilitando melhora tanto na alimentação, quanto no vestuário, possibilitando também arcar com o transporte. Conclusão: O BPC tem uma grande importância na vida das famílias beneficiadas por possibilitar uma melhora nas condições socioeconômicas e assim na qualidade de vida, referente ao tratamento da Fibrose Cística e em todo o contexto que este se encontra inserido. Portanto avaliamos que tal beneficio deve ser ampliado para outros pacientes que dele necessite, mas que por questões burocráticas não tem acesso e assim o trabalho na ACAM/RJ é reforçar a cidadania, o direito social, a dignidade de sustentar a família e o acesso a serviços públicos.

#### TL015 EXPERIÊNCIA DA GRADUAÇÃO EM MEDI-CINA NO AMBULATÓRIO DE FIBROSE CÍSTICA

Janine Madureira Rodrigues (ufmg) – Brasil Glauciane Karina Gomes de Oliveira (nupad / fm / ufmg) Michelle Rosa Andrade Alves (nupad/fm/ufmg) – Brasil Renata dos Santos Vieira Fernandes (nupad-ufmg) Renata Marcos Bedran (ufmg) – Brasil Sandra Ribeiro Pires (ufmg) – Brasil Elizabet Vilar Guimarães (ufmg) – Brasil

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA; ASSISTÊNCIA AMBULATORIAL Introdução: A vivência no ambulatório de triagem neonatal em fibrose cística do HC/UFMG é muito rica, pois o atendimento é multidisciplinar e o retorno dos pacientes ao ambulatório é mensal ou trimestral o que favorece a relação médico-paciente. Este ambulatório acompanha crianças portadoras de fibrose cística triadas pelo Programa Estadual de Triagem Neonatal (PETN) da Secretaria Estadual de Saúde e do NUPAD (Núcleo de Ações e Pesquisa em Apoio Diagnóstico)/ FM da UFMG, o qual realiza a triagem neonatal de todo o estado (representando 95% dos nascidos vivos anualmente). O ambulatório apresenta fortes atividades de ensino, pesquisa e extensão. Além de professores da FM da UFMG, atuam no ambulatório profissionais do HC/UFMG, profissionais do NUPAD, residentes de gastroenterologia e pneumologia pediátrica, alunos de cursos de especialização do centro de pós-graduação da FM/UFMG e acadêmicos de nutrição e medicina da UFMG. Objetivo: Inserção precoce do aluno na assistência, através de práticas orientadas relacionadas a: controle de infecção; fluxo de atendimento multidisciplinar; aspectos específicos da assistência direcionada a cada paciente; qualidade dos dados gerados pela assistência os quais são usados na produção do conhecimento científico. Métodos: • Reuniões semanais com a orientadora quando são avaliadas as dificuldades encontradas pela assistência e são propostas intervenções nas práticas vigentes. • Correio eletrônico nas situações mais emergenciais. • Acompanhar diretamente os atendimentos médicos. No entanto, a vivência no ambulatório é em âmbito multidisciplinar, pois o ambulatório possui nutricionista, fisioterapeuta, enfermagem, residentes de gastroenterologia pediátrica e pneumologia pediátrica, além de assistente social. Resultados: Agilidade no atendimento. Exames laboratoriais disponíveis no momento do atendimento. Melhora dos dados gerados pela assistência, os quais são utilizados na produção de informação científica (pesquisas). Conclusão: A fibrose cística é uma doença multissistêmica, complexa, que oferece uma grande oportunidade de aquisição de conhecimentos multidisciplinares. Além disso, oferece oportunidade para treinamento de habilidades e atitudes que geram competências necessárias a uma formação médica de excelência. O aluno de graduação deve ser estimulado a participar das equipes de fibrose cística.

#### **ENFERMAGEM**

## TL.016 CUIDADOS PALIATIVOS EM FIBROSE CÍSTICA: REVISÃO INTEGRATIVA

TAINÁ MAUÉS PIZZIGNACCO (EERP/USP) – BRASIL LÍDIA ALICE GOMES MONTEIRO MARINS TORRES (FMRP-USP) ALBIN EUGÊNIO AUGUSTIN

IEDA REGINA DEL CIAMPO

MARIA CÂNDIDA DE CARVALHO FURTADO (EERP-USP) – BRASIL REGINA APARECIDA GARCIA DE LIMA (EERP-USP) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: REVISÃO

A Fibrose Cística (FC), enquanto doença crônica, de evolução progressiva e até o momento incurável, é uma das doenças cujos pacientes podem se beneficiar dos cuidados paliativos, porém pouco se tem visto em termos práticos. Objetivo: Analisar a produção científica relativa aos cuidados paliativos em FC. Método: Revisão integrativa com busca no PubMed, LILACS, Cochrane e SCOPUS para artigos primários. Utilizamos descritores controlados: palliative care and cystic fibrosis e não controlados end of life care de forma combinada com a utilização dos caracteres somativo and e comparativo or, com limites de busca de 2000 a 2010. Critérios de inclusão foram texto disponível on line nos idiomas português, inglês ou espanhol e ter como população pacientes com FC e em cuidados paliativos, de maneira conjunta. Identificamos 50 artigos, no entanto, 38 foram excluídos (2 estavam indisponíveis, 29 não tratavam de cuidados paliativos e 7 não tratavam de FC). Resultados: Os 12 artigos foram analisados na integra e os resultados compuseram duas categorias: cuidados paliativos enquanto cuidados ao fim da vida

e o transplante pulmonar como marco inicial dos cuidados ao fim da vida. No caso das doenças crônicas, como a FC, observamos que o não reconhecimento dos cuidados paliativos enquanto questão de saúde pública enfraquece tal filosofia de cuidado. Estudos demonstram a efetividade dos cuidados paliativos para pacientes crônicos terminais em relação à qualidade de vida, satisfação com o cuidado e custos econômicos quando comparados com os cuidados tradicionais, porém como os estudos de intervenção dificultados nessa população pelas suas características, poucos participantes e poucos centros de referência com o cuidado paliativo implementado de maneira efetiva, ainda não foi possível a geração de evidências que indiquem fortemente a efetividade e as melhores práticas nesses cuidados. Evidencia-se a importância de estudos nessa temática pela lacuna destes no contexto brasileiro.

#### TL.017 ANÁLISE DESCRITIVA DO USO DO CATETER TOTALMENTE IMPLANTADO EM PACIENTES PORTA-DORES DE FC ATENDIDOS NO HOSPITAL INFANTIL JOÃO PAULO II

MILENE ALVES GOMES (HIJPII) – BRASIL
MÁRCIA ALVES SARMENTO PEREIRA (HIJPII) – BRASIL
EVANIRSO SILVA AQUINO (HIJPII,FHEMIG, PUCMG) – BRASIL
ALBERTO ANDRADE VERGARA (HIJP II) – BRASIL
PALAVRAS-CHAVE: CATETERISMO VENOSO CENTRAL, FIBROSE,

Cística, Enfermagem. Introdução: Pacientes com Fibrose Cística (FC) colonizados Pseudomonas cronicamente por Aeruginosa (PA) e Staphylococcus Aureus Resistente à Meticilina (MRSA) frequentemente necessitam de antibióticos endovenosos (EV) de manutenção, com internações programadas em media com de 14 dias de duração, a cada 3 a 6 meses, para diminuir a carga bacteriana e minimizar o dano pulmonar. Os Cateteres venosos centrais totalmente implantados (CVCTI) são seguros, efetivos e convenientes para os pacientes que necessitem de ATB regularmente, uma vez que eles diminuem o número de repetidas punções, possibilitam a internação domiciliar e não interferem nas atividades normais dos pacientes. Objetivo: realizar uma análise descritiva da casuística do uso do cateter totalmente implantado em pacientes portadores de FC. Método: Trata-se de uma análise retrospectiva, descritiva e transversal do uso do CVCTI através do levantamento de dados dos prontuários de pacientes com FC atendidos no ambulatório da Unidade de Doenças Complexas do Hospital Infantil João Paulo II. As variáveis avaliadas foram: dados antropométricos, colonização bacteriana, função pulmonar, número de internações, vida útil do cateter, e número de infusão de solução de heparina. Resultados: Dos 187 pacientes atendidos no ambulatório de FC, 6 tiveram implantação do CVCT, 2 pacientes necessitaram colocar novo cateter, totalizando 08 CVCTI. Destes pacientes, 5 são do sexo masculino e 1 do sexo feminino., idade variando de 9,75 a 15,25 anos. O IMC médio foi de 12,65 (DP 2,4). Três pacientes apresentam com FEV1 entre 40 e 70% do predito, 3 pacientes com FEV 1 menor do que 40% do predito. Quanto à colonização crônica: um paciente apresenta MRSA, 3 PA e 2 PA e MRSA. As veias utilizadas foram: em 5 pacientes a subclávia e em 3 braquial. O total de internações foi de27. Três cateteres ainda estão em uso, apresentando uma vida útil média de 343 dias até o momento. Cinco cateteres foram removidos, apresentando uma vida útil média de 380 dias. As causas das remoções foram: obstrução (3 casos), infecção e migração do cateter (um caso cada). Foram realizadas 71 infusões de solução de heparina no total. Todas as complicações foram solucionadas. Conclusão: Até o momento a vida útil do cateter em pacientes portadores de FC no nosso serviço mostrou-se inferior comparado aos descritos na literatura. No entanto 3 CVCTI ainda estão em uso. O número de CVCTI é pequeno, o que dificulta a comparação com os dados da literatura.

#### **EPIDEMIOLOGIA**

#### (TL.018) FIBROSE CÍSTICA EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA: HOUVE MUDANÇAS NO ESTADO CLÍNICO DOS PACIENTES NOS ÚLTIMOS DEZ ANOS?

FERNANDO AUGUSTO DE LIMA MARSON (UNICAMP) – BRASIL TAÍS DAIENE RUSSO HORTENCIO (UNICAMP) – BRASIL KÁTIA CRISTINA ALBERTO AGUIAR (UNICAMP) – BRASIL CARMEN SILVIA BERTUZZO (UNICAMP) – BRASIL ANTÔNIO FERNANDO RIBEIRO (UNICAMP) – BRASIL JOSE DIRCEU RIBEIRO (UNICAMP) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: POPULAÇÃO. EPIDEMIOLOGIA. HISTÓRIA. Introdução: Nas últimas três décadas o conhecimento e o manejo da fibrose cística(FC) mudaram substancialmente. Em nosso centro, Alvarez e colaboradores(2004) analisaram as características clínicas e laboratoriais da FC na última década do século 20. Dez anos após, os avanços no tratamento da FC incluíram: acesso mais rápido e mais preciso ao diagnóstico(incluindo a triagem neonatal), ampliação da equipe interdisciplinar e maior disponibilidade da medicação para o manejo da doença pulmonar e pancreática. Objetivo: Avaliar e comparar a evolução clínica dos pacientes com FC em acompanhamento no setor de FC da UNICAMP na última década do século 20 e na primeira década do século 21. Método: Estudo de corte transversal através da análise de prontuários de 181 pacientes com FC, atendidos entre 2000 e 2010. Os dados foram comparados com o estudo de Alvarez e colaboradores, que analisaram as mesmas variáveis entre 1990 e 2000. Para a análise descritiva, utilizaram-se os valores de média, mediana e desvio padrão para as variáveis contínuas e frequência absoluta para variáveis discretas. Programas: SPSSv.17.0 e Epi Infov.6.0. Poder estatístico-acima de 80%. Nível de significância(α) ajustado pela correção de Bonferroni. Marcadores: sexo(masculino/feminino), etnia(caucasóides não caucasóides), número de óbitos, presença consanguinidade, manifestações(respiratória/ digestiva), início da manifestação, idade do paciente no ano de 2000 e em 2010, idade do diagnóstico, presença de comorbidades(íleo meconial e diabetes mellitus), estado nutricional(peso abaixo do percentil e estatura abaixo do percentil), SaO2(maior que 95%,

entre 91 e 95% e menor que 91%), dosagem de cloro no suor, presença de microrganismos(Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa mucóide e não mucóide), espirometria(normal, distúrbio ventilatório restritivo, distúrbio ventilatório obstrutivo distúrbio ventilatório misto), análise genética(ΔF508 homozigotos, ΔF508 heterozigotos, G542X, N1303K, G551D, R553X e W1282X), escore de Shwachman-Kulczycki e balanço de gordura nas fezes. Resultados: Observou-se aumento da incidência da presença de manifestações clínicas respiratórias e digestivas: presença de insuficiência pancreática, íleo meconial, diabetes melittus, isolamento de S. aureus, B. cepacia e aumento no número de pacientes com escore de Shwachman leve, moderado e grave. Houve aumento no número de indivíduos homozigotos para as mutações analisadas, principalmente para indivíduos caracterizados como ΔF508/ΔF508. Houve diminuição da incidência de pais consanguíneos e de indivíduos heterozigotos, redução no número de pacientes abaixo do percentil 10 para o peso e altura e com escore de Shwachman-Kulczycki excelente ou bom, menor número de isolamento da P. aeruginosa e redução do número de óbitos. Estas modificações devem-se à diminuição da idade ao diagnóstico. O diagnóstico mais precoce possibilitou melhor vigilância da evolução clínica, prevenção de desnutrição e déficit de crescimento, postergando o início dos sintomas clínicos, controlando a progressão da doença pulmonar e aumentando a expectativa e a qualidade de vida. Conclusão: Nos últimos 10 anos houve diferença significativa nas variáveis clínica e laboratoriais no nosso centro de referência caracterizadas por aumento na expectativa de vida, diagnóstico mais precoce, menor mortalidade com maior idade da população, maior prevalência de homozigoze para as mutações analisadas, maior prevalência de comorbidades e no isolamento de alguns microrganismos, redução na consanguinidade dos pais e piora geral na avaliação clínica pelo escore de Shwachman-Kulczycki.

#### (TL.019) INFLUÊNCIA DA IDADE E DO SEXO NA GRAVIDADE DE PACIENTES COM FIBROSE CÍSTICA

FERNANDO AUGUSTO DE LIMA MARSON (UNICAMP) – BRASIL CARMEN SILVIA BERTUZZO (UNICAMP) – BRASIL ANTÔNIO FERNANDO RIBEIRO (UNICAMP) – BRASIL JOSE DIRCEU RIBEIRO (UNICAMP) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: SEXO. EPIDEMIOLOGIA.

Introdução: A fibrose cística(FC) é causada por mutações no gene CFTR. A gravidade da doença é modulada por fatores ambientais e genéticos, e pode ser diferenciada de acordo com o sexo, principalmente na adolescência, embora poucos estudos têm verificado essa influencia em nosso meio. Sabe-se que a demanda energética é maior para pacientes do sexo feminino, e que a idade influi na gravidade da doença. Objetivo: Verificar se o sexo e a idade influenciam na gravidade da FC. Método:180pacientes com FC em acompanhamento no setor de FC da UNICAMP

foram selecionados, e tiveram a descrição dos marcadores de gravidade clínica descritos:mutações no gene CFTR, sexo, escores clínicos[Shwachman-Kulczycki, Kanga e Bhalla(EB), IMC, idade do paciente, idade ao diagnóstico, primeiros sintomas clínicos(digestivos e pulmonares), período até a 1º colonização pela Pseudomonas aeruginosa, presença de microrganismos(P. aeruginosa mucóide e não mucóide, Achromobacter xylosoxidans, Burkolderia cepacia e Staphylococcus aureus), SaO2, espirometria comorbidades(polipose nasal. osteoporose. íleo meconial, diabetes mellitus e insuficiência pancreática). Estatística:X2 quadrado, odds ratio e teste-T de student. A análise estatística foi realizada pelos softwares SPSS v.17.0, Epi Info v.6.0 e R v2.12. Nível de significância α foi ajustado pela correção de Bonferroni. A comparação foi realizada diretamente entre o sexo e a idade com variáveis clínicas e posteriormente em pacientes acima de 10 anos, entre o sexo e a clínica. Resultados: A categorização de idade foi associada com o início das manifestações clínicas e com o diabetes. Pacientes menores que 10 anos apresentaram OR:2,11(IC:1,1 a 4,05, p:0.017) para manifestação clínica ≤3meses e OR:2,7(IC:1,24 a 5,84, p:0,001) para o diabetes. O sexo foi associado com a etnia(p:0,003) e espirometria(p:0,005;). Pacientes do sexo feminino apresentam menor chance de terem etnia não caucasóide, OR:7,344(IC:1,606 a 3.357) e major valor na espirometria para o marcador VEF1/CVF(%)(p:0,005; Masculino: 79,62% e Feminino: 87,42%). Sabendo que nos pacientes durante a puberdade apresentam maior demanda energética, segunda análise foi realizada. O grupo de pacientes com idade superior a 10 anos foi analisado quanto a influencia do sexo nas variáveis clínicas. No nosso grupo de pacientes, houve associação do sexo a presença de colonização pela PANM(p:0,005) e com a espirometria para os marcadores VEF1/ CVF(%)(p:0,001) e FEF25-75%(p:0,04). Pacientes do sexo feminino apresentaram OR:2,942(IC:1,356 a 6,383) para a colonização pela PANM e maiores valores nos marcadores da espirometria [(VEF1/CVF: masculino: 77,26% e feminino: 89,36%); FEF25-75%: masculino: 51,59% e feminino: 67,62%)]. Na análise, os pacientes do sexo feminino apresentam maiores valores de espirometria, independente da idade, porém acima de 10 anos, ocorre maior risco para a presença de colonização pela PANM. Enquanto a idade foi associada ao início das manifestações clínicas e a comorbidade diabetes. Apesar de, na literatura, se conhecer a influência do sexo na gravidade da doença, poucos estudos foram realizados no nosso meio. Nossos dados demonstram que ocorre divergência na apresentação clínica entre o sexo masculino e feminino. Conclusão: A idade do paciente influencia a gravidade da FC. O sexo é fator intrínseco na gravidade, apresentando dependência do fator idade na sua atuação como variável de risco para o agravamento da doença.

#### (TL.020) PERFIL DOS PACIENTES ADULTOS COM DIAGNÓSTICO DE FIBROSE CÍSTICA EM CENTRO DE REFERÊNCIA NA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

MARCOS CÉSAR SANTOS DE CASTRO (UERJ) - BRASIL
MÔNICA DE CÁSSIA FIRMIDA (UERJ) - BRASIL
MÔNICA MÜLLER TAULOIS (UERJ) - BRASIL
MARIANA JORGE FAVACHO DOS SANTOS
LUCINÉRI FIGUEIREDO DA MOTTA SANTOS (UERJ) - BRASIL
SUELI TOMAZINE DO PRADO (UERJ) - BRASIL
ALVARO CAMILO DIAS FARIA (UERJ) - BRASIL
AGNALDO JOSÉ LOPES (UERJ) - BRASIL
CLÁUDIA HENRIQUE DA COSTA (UERJ) - BRASIL
PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA. EPIDEMIOLOGIA.

Introdução: Devido ao grande avanço terapêutico nos últimos anos, os pacientes com fibrose cística (FC) tem apresentado aumento de sua expectativa de vida, representados pelo número cada vez maior de pacientes que têm atingindo a fase adulta. Seguindo esta tendência, Centros de tratamento de pacientes adultos são necessários de modo à absorver esta crescente demanda. Objetivo: Apresentar o Centro de Referência de Pacientes Adultos com FC da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) através de um estudo transversal do perfil dos pacientes atendidos nesta unidade. Material e Métodos: Foi realizado um estudo transversal com pacientes adultos com diagnóstico de FC acompanhados no ambulatório de FC da UERJ. Foram avaliadas as seguintes variáveis: sexo, idade, estado nutricional através do índice de massa corpórea (IMC), comprometimento pancreático exócrino e endócrino (diabetes relacionada à fibrose cística - DRFC), perfil de colonização, distúrbio ventilatório, aspectos sociais e número de pacientes com indicação de transplante pulmonar, utilizando-se o VEF1 < 30%. Os pacientes foram classificados pelo IMC em baixo peso (IMC < 18,5 kg/m2), peso adequado (IMC entre 18,5-24,9 kg/m2), sobrepeso (IMC entre 25-29,9 kg/m2) e obesidade (IMC > 30 kg/m2). Quanto os aspectos sociais, foram avaliadas a situação profissional, escolaridade e renda familiar. Resultados: O número de pacientes do nosso Centro é de 52 pacientes, sendo 29 pacientes (55,7%) do sexo feminino. A idade dos pacientes variou de 16 a 40 anos, com média de 26,5 anos. O IMC variou de 12,8 a 36,6 kg/m2, com 14 pacientes (27%) com baixo peso, 31 pacientes (59,6%) com peso adequado, cinco pacientes (9,6%) com sobrepeso e apenas dois (3,8%) obesos. Quanto ao comprometimento pancreático, 32 pacientes (61,5%) apresentaram comprometimento exócrino, sendo que três tinham a associação com DRFC. Quanto a colonização, 32 pacientes (61,5%) são colonizados por Pseudomonas aeruginosa, 8 pacientes (15,5%) por complexo Burkholderia cepacia e 12 pacientes (23%) não são colonizados. Quanto aos critérios espirométricos (SBPT), 34 pacientes (65%) apresentaram distúrbio ventilatório obstrutivo, sendo que 12 pacientes tinham indicação de transplante pulmonar pelo critério de VEF1 < 30%. Quanto aos critérios sociais, 48% apresentam atividade profissional, 31% dos pacientes estão

desempregados, 11% estão aposentados e 9% recebendo o auxílio-doença. Quanto à escolaridade, 48% apresentam nível médio completo, 29% nível superior incompleto e 9% nível superior completo. A distribuição quanto a renda familiar se caracterizou por 40% com renda de 2-3 salários mínimos (SM), 28% renda de 3 a 5 SM, 17% com renda de 1 a 2 SM, 2% com menos de 1 SM e 13% dos pacientes não informaram a renda familiar mensal. Conclusão: A análise do perfil de um ambulatório de pacientes adultos com FC é fundamental para a adequada estruturação e organização de uma unidade de referência, objetivando projetar estratégias que possam proporcionar um melhor e mais adequado atendimento aos pacientes fibrocísticos adultos.

## TL.021 ANÁLISE DE UMA COORTE DE PACIENTES PEDIÁTRICOS PORTADORES DE FIBROSE CÍSTICA

LETÍCIA ROCHA MACHADO (HCPA) – BRASIL

FERNANDO ANTÔNIO DE ABREU E SILVA

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA.EPIDEMIOLOGIA

Fibrose cística é uma doença genética, onde existem alterações no transporte de íons pela membrana celular, levando a comprometimento em diversos sistemas e demandando acompanhamento multidisciplinar e exames periódicos. Material e métodos: Foram analisados os prontuários de 133 pacientes pediátricos com fibrose cística confirmada em acompanhamento no HCPA, com a coleta de informações acerca de achados ao diagnóstico, resultados de testes de função pulmonar, testes genéticos, triagem neonatal, análises bacteriológicas do escarro, dados antropométricos e registro do uso de medicações . Resultados: Do total de 133 pacientes, 65 eram do sexo masculino e 68 do feminino. Os sintomas encontrados no diagnóstico foram: sintomas respiratórios crônicos: 72 (54%), malabsorção: 59 (44,3%), desnutrição: 60 (45,1%), íleo meconial 21 (15,7%), obstrução intestinal: 6 (4,5%), distúrbio metabólico: 7 (5,2%), história familiar: 13 (9,7%), edema: 3 (2,25%). Uma dosagem de IRT foi realizada em 34 pacientes, e 16 tiveram um segundo exame. A média da IRT na primeira dosagem foi de 322 ng/ml ( 120-588 ng/ ml), e na segunda foi de 336 ng/ml ( 131-751 ng/ ml). A pesquisa de mutação genética foi realizada em 129 dos 133 pacientes, e em 90 foi positiva, com a seguinte distribuição:  $\Delta F508/\Delta F508$ : 29 ( 22,4%),  $\Delta$ F508/ indeterminado: 47 (36,4%),  $\Delta$ F508/ G542X: 3 (2,3%), ΔF508/ W 1282X: 2 (1,5%), ΔF508/ N1303K: 3 (2,3%), ΔF508/ 1812-16>A: 1 (0,77%), G542X/ indeterminado: 4 (3,1%), N1303K/ indeterminado: 1 (0,77%). Dentre os 133 pacientes estudados, 120 apresentavam análise bacteriológica de escarro nos anos de 2009 à 2011. A positividade dos patógenos na secreção pulmonar apresentou grande variação ( respectivamente, em 2009/2010/2011): MSSA (64,1%/ 70,8%/ 74%), MRSA (8,33% / 9,1% / 9,1%), Pseudomonas aeruginosa (29,1%/ 31,6%/ 32,5%), Pseudomonas aeruginosa mucóide (43,3%/51,6% / 48,3%), complexo Burkholderia cepacia (23,3%/ 20%/15%) (incluindo Burkholderia cenocepacia (5%/ 5,8%/5%), Stenotrophomonas maltophilia (6,6%/ 11,6%/ 7,5%), Klebsiella pneumoniae (1,66%/ 9,1%/

8,33%), Achromobacter xylosoxidans ( 5%/ 6,6%/ 6,6%), Haemophilus influenzae (7,5%/ 7,5%/ 8,33%), Escherichia coli (8,33%/ 7,5%/ 5%). Cinquenta e um pacientes realizaram espirometria em 2009 e 2010, onde a média do CVF foi de 2,32 l (0,58-4,9 l) em 2009 e 2,68 l (0,8-5,62 l) em 2010, e a média do VEF1 foi de 1,87 l (0,61-4,77l) em 2009 e 2,07 ( 0,52-4,88 l) em 2010. Já o IMC avaliado em 84 pacientes teve média de 16,9 (11,1-26,7) em 2009 e 17,3 ( 13,4-29,7) em 2010. O percentual de uso de Pulmozyme ® dentre 89 pacientes avaliados foi de 62,9% em 2009 e 73% em 2010, enquanto Ursacol ® foi utilizado por 35,9% dos pacientes em 2009 e 50,5% em 2010, e azitromicina por 25,8% em 2009 e 34,8% em 2010. A média de consultas ambulatoriais foi de 3,4 consultas/ano. Houve registro de 2 óbitos em 2009 e 2011, e 1 em 2010. Discussão: Os dados encontrados são semelhantes aos descritos na literatura, com exceção das prevalências de B. cepacia e MRSA, respectivamente maiores e menores em nosso serviço quando em comparação com outros centros dos Estados Unidos e Europa.

#### (TL.022) DOSAGEM DO CLORO NO SUOR EM LABORATÓRIO ESPECIALIZADO NO PERÍODO DE 1994 A 2008.

IEDA REGINA LOPES DEL CIAMPO (HCFMRP) – BRASIL BRUNO FERNANDES DA SILVA (HC FMRP USP) – BRASIL REGINA SAWAMURA (FMRP – USP) – BRASIL MARIA INEZ MACHADO FERNANDES (FMRP–USP) – BRASIL PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA, CLORO, SUOR

Introdução: Cloro no suor é o exame considerado padrão-ouro para o diagnóstico de Fibrose Cística. A sua solicitação exige certo grau de suspeição da doença e os seus resultados dependem de uma análise de qualidade. Esse exame pode ser utilizado em qualquer faixa etária, pois a suspeita diagnóstica varia de quadros graves na infância com rica sintomatologia à sua descoberta na vida adulta somente durante a investigação de infertilidade (masculina principalmente). Objetivos: descrever a fregüência de exames laboratoriais para detecção de cloro no suor, e de seus resultados, realizados no período de 1994 a 2008 em laboratório de instituição de ensino, pesquisa e assistência. Material e métodos: Levantamento dos resultados dos exames para a determinação de cloro no suor, realizados no laboratório de instituição de ensino, pesquisa e assistência. O aparelho utilizado para o estímulo da sudorese no laboratório é 10NTO-KIT. Os testes são realizados em um antebraço e são considerados inadequados (com material insuficiente para a sua realização) quando o peso do suor encontra-se < 70 mg. Variáveis: número de exames realizados, percentual de adequação com nível de corte considerado adequado > 5% (número de exames insuficientes / número de exames realizados x 100), percentual de exames adequados com cloro acima de 60 mEg/l (número de exames com cloro > 60 mEg/L / número de exames adequados x 100), percentual de exames adequados com cloro > 40 mEq/L (numero de exames com cloro > 40 mEq/ L / número de exames adequados x 100) e percentual de exames adequados com cloro < 40 mEq/L (número de exames com cloro <40 mEq/ L / número de exames adequados x 100). Os cálculos das médias e desvios-padrão dos exames foram calculadas utilizando-se o programa Epi-info 7. Resultados: Foram realizados 2630 exames, sendo que o material encontrava-se adequado em 2546 destes, resultando em um percentual de adequação de 1,03%. Da amostra de 2546 exames adequados, 7% (178/ 2546) evidenciaram cloro no suor > 60 mEg/L (média = 90,6; DP 24,4 e mediana 85,6), elevando-se para 11,4% (290/2546) quando considerado o cloro no suor > 40 mEg/L (média = 74,2; DP 28,4 e mediana 70,1) e 88,6 % (2256/2546) identificaram cloro no suor < 40 mEq/ (média = 15,6; DP 7,5 e mediana 14,1) Conclusões: O percentual de adequação para a realização da técnica do exame encontrou-se nos níveis adequados. Pelo grande número de exames solicitados, observa-se que foi elevado o percentual de suspeitas. Embora as freqüências mostrando cloro no suor > 40 mEq/L ou > 60 mEq/L tenham sidomenos elevadas, a realização do exame na suspeita diagnóstica é sempre válida, tendo em vista a gravidade da doença!

#### TL.023) SOBREVIVÊNCIA E FATORES DE RISCO PARA MORTALIDADE DE UMA POPULAÇÃO COM FIBROSE CÍSTICA DE UM CENTRO DE REFERÊNCIA NO BRASIL

LAURINDA YOKO SHINZATO HIGA (IFF) – BRASIL VALESKA ANDREOZZI (CEAUL) – PORTUGAL

MARIA VIRGINIA MAROUES PEIXOTO (IFF - FIOCRUZ) - BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CISTICA. ANALISE DE SOBREVIDA. FATORES DE RISCO. MODELOS DE RISCOS PROPORCIONAIS.

Introdução: A fibrose cística (FC) é uma doença genética, que habitualmente compromete múltiplos órgãos, onde cada um apresenta curso distinto. O efeito global de cada uma das disfunções no organismo pode ser traduzido no tempo de sobrevivência. Tem-se como hipóteses de que o tempo até a ocorrência do óbito será inferior ao dos pacientes de centros internacionais, e que seja possível identificar fatores que influenciam nele. Objetivos: Estimar a sobrevivência dos pacientes com FC e identificar os fatores de risco associados à redução no tempo de sobrevivência. Material e métodos: Tratou-se de um estudo de coorte aberta de casos novos de FC diagnosticados e em seguimento no Centro de Referência (CR), no período de 01/01/1990 a 10/10/2009, após ter sito aprovado pelo CEP. Foram incluídos os que apresentaram critérios diagnósticos da CFF, utilizando o teste do suor e/ou genético, e tivessem informações documentadas nos prontuários de base hospitalar do CR. O tempo de observação teve início na idade do paciente ao diagnóstico e finalizou com a idade ao óbito por FC (n'=40) ou idade na censura (n"=137): por óbito de outras causas, interrupção do seguimento ou término do estudo. Os fatores analisados foram: sexo, classes das mutações, modo de diagnóstico: se triagem neonatal, familiar com FC, íleo meconial ou outra manifestação, apresentação dos órgãos e sistemas comprometidos,

colonização bacteriana, reposição enzimática, e anos calendários do diagnóstico. As curvas de sobrevivência foram estimadas pelo método Kaplan-Meier (KM), ajustadas para truncamento à esquerda e para dados censurados à direita. A seguir, as hazard ratios (HR) foram estimadas pelo modelo de riscos proporcionais de Cox, utilizando o processo de contagem, tendo a idade como escala de tempo e avaliadas pelo teste de razão de verossimilhança, e os modelos comparados pela análise de resíduos utilizando o programa R. Recebeu apoio de projetos de pesquisa. Resultados: A população com FC (n=177) apresentou o predomínio do sexo feminino (56%) e a idade mediana ao diagnóstico foi 14 meses e a média 3,57 anos. A idade mediana de sobrevivência foi 20,8 anos (Figura). Após o diagnóstico, verificou-se as idades mínimas nas quais se espera que 81% sobreviveram é cinco anos; 70% é 10 anos e 61%, 14,5 anos. 0 modelo explicou 19,9% dos efeitos e incluiu seis covariáveis (como fatores de risco para óbito): a colonização por Pseudomonas aeruginosa, isolada e associada, respondeu por uma HR=10,30 (2,41-43,97), por Staphylococcus aureus por uma HR=4,50 (0,93-1,85), por outras bactérias por uma HR=3,38 (0,92-1,32), sexo feminino por uma HR=1,95 (0,96-3,96), desnutrição  $\leq$  p5 por uma HR=1,94 (0,94-3,98) e a década do diagnóstico de 1990 por uma HR=4,34 (1,50-12,52). Conclusão: Esta coorte com 177 pacientes mostrou que 20,8 anos foi a idade mínima na qual se espera que 50% dos pacientes com FC estivessem vivos. Foram confirmados os efeitos de seis covariáveis que, presentes ao diagnóstico, se associaram a maior mortalidade.

#### (TL.024) PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E SOCIECONÔ-MICO DOS PORTADORES DE FIBROSE CÍSTICA DO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ALAGOAS.

KATHARINA VIDAL MOURA (HUPAA) – BRASIL PEDRO FERRO MENEZES (HUPAA) – BRASIL JEANINE OLIVEIRA SILVA (HUPAA) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA. EPIDEMIOLOGIA

Conhecer as características epidemiológicas e sócioeconomicas dos pacientes com Fibrose Cística, assistidos em um centro de referência é essencial para a assistência e planejamento de metas futuras. Em Alagoas, são acompanhados 25 pacientes no único centro de referência no estado, Hospital Universitário Professor Alberto Antunes (HUPAA/ UFAL), apesar da estimativa para o estado ser de cerca de 100 pacientes portadores da FC. O estudo teve como objetivo traçar o perfil epidemiológico e sócio-econômico dos pacientes com FC atendidos no HUPPA; contribuindo para a construção de uma base de dados estadual, já que as medidas de saúde pública e os tratamentos oferecidos aos fibrocísticos são baseadas em dados de outras federações, o que pode não condizer com a realidade local. Foi realizado um estudo descritivo e de corte transversal dos dados de 25 prontuários de pacientes com fibrose cística em seguimento no HUPAA até o final de 2011. Os dados foram registrados em formulário padronizado do Grupo Brasileiro de Estudos de Fibrose Cística (GBEFC) e posteriormente tabulados em Excel. Para a

análise descritiva, foram utilizados valores de média, mediana e desvio padrão para as variáveis contínuas e freqüência absoluta para as variáveis discretas. O total da amostra é de 25 pacientes, com idades entre 1 ano e 4 meses a 17 anos. Destes, 4 (16%) residem na capital e 21 (84%) no interior do estado. Quanto ao gênero, 14 são masculinos (56%) e 11 femininos (44%). Dezoito pacientes são considerados brancos (72%), 5 mestiços (20%) e 2 negros (8%). A maioria dos pacientes, 14 pacientes (56%) foi diagnosticada antes de completar o primeiro ano de vida (diagnóstico precoce); seis (24%) foram diagnosticados com idade entre um ano completo e 4 anos incompletos e 5(20%) pacientes tiveram o diagnóstico estabelecido após 4 anos completos ou mais (diagnóstico tardio). A renda familiar é baixa, 76% recebem menos de 2 salários mínimos. Com relação à escolaridade, 70% dos cuidadores não alcançaram o ensino médio e destes 16% são analfabetos. As características sócioeconômicas dos pacientes de fibrose cística condizem com a realidade do nordeste brasileiro. A baixa renda, a pouca escolaridade dos cuidadores e a procedência do interior, impõem desafios aos profissionais da equipe. Apesar desse dado, o diagnóstico tem sido realizado de forma precoce, refletindo o encaminhamento dos pacientes pelos pediatras, já alertados sobre a gravidade da doença.

#### TL.025 PREVALÊNCIA DE CÁRIE E FATORES RELA-CIONADOS EM PACIENTES COM FIBROSE CÍSTICA DO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ALAGOAS

SILVIA GIRLANE NUNES SILVA (HUPAA) – BRASIL KATHARINA VIDAL MOURA (HUPAA) – BRASIL PALAVRAS-CHAVE: EPIDEMIOLOGIA, FIBROSE CÍSTICA

As doenças orais são consideradas como um dos principais problemas de saúde pública devido à alta prevalência e incidência em todas as partes do mundo, com impactos causados em termos de dor e sofrimento e por afetarem a qualidade de vida das pessoas. O presente estudo teve como objetivo avaliar os fatores relacionados à prevalência de cárie em pacientes com fibrose cística em tratamento em um Centro de Referência. O estudo descreveu as variáveis clínicas e socioeconômicas associadas à presença da doença cárie em 20 pacientes com diagnóstico de fibrose cística e comparou àquelas encontradas no grupo controle pareado por sexo e idade. Constitui-se em um estudo transversal, descritivo e analítico. A análise estatística foi realizada através do software - SPSS for Windows (versão 17.0). Para análise das varáveis quantitativas foram utilizados os testes de Shapiro-Wills, t de Stundente e Mann-Whtiney. Para avaliar a associação entre as variáveis qualitativas, utilizou-se o teste Qui-quadrado (x2). Para todos os testes foi adotado o nível de significância estatística de 5% (p<0,05). Os resultados demonstraram que houve diferença significativa entre os grupos apenas para a variável pH da saliva (p=0,025). O grupo fibrose apresentou pH salivar não estimulado mais baixo que o do grupo controle. Apesar do fluxo salivar não ter apresentado diferença significativa entre os grupos, a taxa de fluxo salivar médio no grupo controle foi maior que no grupo fibrose. Para as variáveis quantitativas

CPO (dentes cariados, perdidos e obturados na dentição permanente), ceo ( dentes cariados, com extração indicada e obturados na dentição decídua) e prevalência de cárie não foi verificado diferença significativa entre os grupos. Houve correlação positiva para prevalência de cárie no grupo fibrose apenas para a variável número de escovação dental diária (p= 0.039). O estudo concluiu que a prevalência de cárie no grupo fibrose não apresentou diferença estatística significativa em relação ao grupo controle, no entanto, as características bucais encontradas no grupo fibrose, indicam a necessidade de cuidados odontológicos profissionais constantes para a manutenção e promoção da saúde bucal desses indivíduos. Os poucos trabalhos publicados sobre as condição de saúde bucal dos pacientes com fibrose cística no Brasil, indicam a necessidade de maiores investigações neste sentido.

#### **(IL.026)** TESTES DO SUOR REALIZADOS PELO MÉTODO DE IONTOFORESE COM PILOCARPINA NO ESTADO DE ALAGOAS

DAVI BARROS OLIVEIRA (HMAR) – BRASIL SONIA VERÇOSA LIMA (FITS) – BRASIL ANDREIA SILVA SOUZA (FITS) – BRASIL EMANUELLE SILVA LIMA (FITS) – BRASIL KATHARINA VIDAL MOURA (HUPAA) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA, IONTOFORESE, DIAGNÓSTICO PRECOCE.

Para o diagnóstico de Fibrose Cística, o teste do suor é considerado padrão ouro por sua especificidade e alta sensibilidade e é sugerido na maioria das vezes pela presença de manifestações clínicas sugestivas da doença ou de parentesco positivo. A confirmação do diagnóstico se dá pela positividade de dois testes do suor pelo método de iontoforese com pilocarpina, padronizado por Gibson & Cooke. O presente estudo propõe a elaboração de um panorama dos testes do suor realizados pelo método de iontoforese com pilocarpina no período de 2008 a 2011 em Alagoas, destacando quantidade de solicitações, justificativas da solicitação e faixa etária dos pacientes que realizaram esses exames, como também a porcentagem de positividade durante esse período. O trabalho foi realizado através de um levantamento de dados sobre os testes do suor realizados no estado de Alagoas nesse período usando como ferramenta o banco de dados do laboratório Hospital Memorial Arthur Ramos e do Ambulatório de Pneumologia do Hospital Universitário de Alagoas. Foram realizados 235 exames nesse período. As principais justificativas para solicitação do teste foram as infecções respiratórias de repetição (22%), seguido por lactente chiador/ sibilância (13%) e IRT aumentada, baixo peso/estatura e asma, com 10% cada. A faixa etária em que houve maior número de solicitações foi de menores de um ano, com 25 %, seguida de 1 a 2 anos (18%), de 2 a 3 anos (15%), de 3 a 4 anos (13%), de 4 a 5 anos (7%), de 5 a 10 anos (15%) e acima de 10 anos (7%). O percentual de exames positivos foi 4%. Os dados encontrados revelam que o teste do suor tem sido solicitado com maior frequência em crianças menores de um ano de idade, demonstrando a preocupação

com o diagnóstico precoce e a crescente divulgação do exame no estado de Alagoas. Apresentou-se também maior correlação entre as solicitações da iontoforese com infecções respiratórias.

#### **FISIOLOGIA**

## TL.027 RESPOSTA AO BRONCODILATADOR EM PACIENTES PEDIÁTRICOS COM FIBROSE CÍSTICA

MARINA BUARQUE DE ALMEIDA (ICR-HCFMUSP) - BRASIL
ANA CAROLINA SPIRIDON PACHECO (ICR - HCFMUSP) - BRASIL
PRISCILA JABRA CHAHOUD (ICR/ HC SP) - BRASIL
SILVIA ONODA TOMIKAWA TANAKA (ICR-HCFMUSP) - BRASIL
CLEYDE MYRIAM AVERSA NAKAIE (ICR DA FMUSP) - BRASIL
JOAQUIM CARLOS RODRIGUES (FMUSP) - BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA, ESPIROMETRIA, BRONCODILATADORES

Introdução: A prova broncodilatadora é um teste rotineiro nos laboratórios de prova de função pulmonar e tem como objetivo quantificar a reversibilidade da obstrução brônquica após o uso de medicamentos com ação broncodilatadora. A resposta aos broncodilatadores inalatórios nos pacientes com asma é frequente, mas nos pacientes com fibrose cística (FC) é muito variável. Um trabalho brasileiro realizado com 28 pacientes adultos com FC demonstrou resposta broncodilatadora positiva em oito pacientes (28,8%). Em outro estudo com 48 crianças com FC 14 (29%) pacientes apresentaram aumento significativo no VEF1. Na revisão realizada pela Cochrane em 2005 não foi possível determinar a efetividade dos broncodilatadores na FC devido à variação nos modelos de estudo. A resposta ao broncodilatador apresenta variação interpessoal. Acompanhando pacientes pediátricos com FC por um ano a resposta significativa ao broncodilatador ocorreu em 25,8% dos dias (com variação de 1% a 70,3%). Todavia, os pacientes com FC e doença pulmonar grave podem apresentar piora da função pulmonar após o uso do broncodilatador, devido à instabilidade das vias aéreas que provoca seu colapso na expiração. Além disso, devemos correlacionar resultados espirométricos com a clínica do paciente, pois pacientes com FC podem também podem apresentar asma assim como a população geral. Objetivos: analisar qual porcentagem das espirometrias realizadas em pacientes pediátricos com fibrose cística apresenta resposta positiva ao broncodilatador. Materiais e métodos: Foram analisadas as espirometrias de pacientes com fibrose cística realizadas recentemente (dezembro 2011 a fevereiro 2012). Todos pacientes tinham diagnóstico confirmado de fibrose cística por teste do suor e/ou detecção de mutação genética. A espirometria foi realizada no aparelho multispiro e para os valores preditos foi utilizada a referência de Polgar. A prova de função pulmonar foi realizada no basal e 15 minutos após receber 400mcg de salbutamol spray com espaçador adequado para idade. O exame era realizado no mínimo após duas semanas da última exacerbação pulmonar. Medicações broncodilatadoras foram suspensas pelo menos 12 horas antes do exame. Foi considerada resposta ao broncodilatador positiva

seguindo os critérios da ATS, ou seja, aumento do VEF1 ou CVF >12% e >200ml. Resultados: Vinte e cinco pacientes eram do sexo masculino e 18 do sexo feminino, e com idade entre 7 a 17 anos (média= 11,8 anos). Dos 43 exames analisados, em apenas dois (4,7%) houve resposta positiva ao broncodilatador. Os valores pré broncodilatador foram (média dos valores em porcentagem em relação aos preditos): CVF =77,9%, VEF1 =67,9% e FEF25-75% =56,2%. Conclusão: A mudança no valor de VEF1 logo após a inalação do broncodilatador não ocorreu na maioria dos nossos pacientes com fibrose cística. Mesmo nos pacientes com resposta positiva, não é possível extrapolar essa mudança a curto prazo para longo prazo ou relacionar a uma melhora sintomática. O hábito de realizar para todos os pacientes com FC as manobras pós BD deve ser reconsiderado. Numa investigação futura seria interessante definir quais são as variáveis que individualmente justificam a realização das manobras pós BD nos pacientes com fibrose cística.

### TL.028 DESCRIÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS FUNCIONAIS DE LACTENTES COM FC

MARINA BUARQUE DE ALMEIDA (ICR-HCFMUSP) - BRASIL HÉLIDA CONCEIÇÃO CAVALCANTE TORRES (ICR HCFMUSP) - BRASIL TALITA MARÇAL SANCHO (ICR - HCFMUSP) - BRASIL SILVIA ONODA TOMIKAWA TANAKA (ICR-HCFMUSP) - BRASIL LUIZ VICENTE RIBEIRO SILVA FILHO (ICR) - BRASIL JOAQUIM CARLOS RODRIGUES (FMUSP) - BRASIL PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA, PLETISMOGRAFIA,

BRONCODILATADORES

A medida da função pulmonar é realizada na rotina nos escolares, adolescentes e adultos com fibrose cística (FC), porém não em lactentes e pré-escolares. Técnicas para medir a função pulmonar em lactentes foram desenvolvidas nas últimas décadas. Os exames que são realizados em adultos e crianças maiores foram adaptados para as necessidades especiais dos lactentes, especialmente na sua inabilidade em cooperar durante as manobras respiratórias. A prova de função de lactentes pode ser usada em pacientes com fibrose cística para: diagnosticar precocemente se há distúrbio ventilatório, avaliar o efeito das intervenções terapêuticas e acompanhar a progressão da doença pulmonar. Objetivos: descrever as características funcionais deste grupo de lactentes com fibrose cística que realizaram o exame. Materiais e métodos: Critérios de Inclusão: pacientes com fibrose cística cujo médico responsável pelo paciente julgou ser necessário a realização do exame, idade entre 6 a 36 meses e peso de 6 a 15kg, termo de consentimento assinado pelo responsável. Critérios de exclusão: pacientes em exacerbação da doença pulmonar no último mês. Técnica do exame: após sedação com hidrato de cloral (dose 70-100mg/kg) os pacientes foram colocados em posição supina e a jaqueta inflável foi ajustada em torno do tórax e do abdome. A máscara era conectada ao pneumotacógrafo. A oximetria de pulso foi monitorada durante todo exame. Manobras expiratórias forçadas foram obtidas com a técnica da compressão torácica rápida através de volumes elevados (30mmHg) e os volumes pulmonares

foram obtidos com a pletismografia de corpo inteiro. Para verificar a resposta ao broncodilatador foi administrado salbutamol aerossol (dose de 200 a 600mcg). Avaliamos retrospectivamente os prontuários e exames dos lactentes. Resultados: Foram analisadas 11 provas de função pulmonar de lactentes com idade entre 8 a 30 meses (média 17,3) sendo cinco do sexo masculino e seis do sexo feminino. Os valores médios obtidos em relação ao previsto foram: CVF=93,5%, VEF0.5=81.7%e FEF25-75%=71.1%. Todos pacientes apresentavam distúrbio ventilatório obstrutivo leve. Seis pacientes apresentaram resposta significativa ao broncodilatador, três não apresentaram resposta significativa e dois pacientes não realizaram a prova pós broncodilatador, pois acordaram antes. Pletismografia foi realizada em 9 pacientes, nenhum apresentou padrão restritivo onde todas as medidas da capacidade pulmonar (TLC) foram normais. O volume residual foi de 142% a 258% em relação ao previsto (média 184%, mediana 174%). Conclusões: Nessa amostra de lactentes com fibrose cística observamos alterações precoces na prova de função pulmonar, sugerindo que o aprisionamento aéreo tenha início ainda em fase muito precoce da vida do lactente com

#### **FISIOTERAPIA**

TL.029 PERFIL DOS PACIENTES COM FIBROSE CÍSTICA ATENDIDOS PELO SETOR DE FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA DO INSTITUTO NACIONAL DE SAÚDE DA MULHER, DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE FERNANDES FIGUEIRA

NELBE NESI SANTANA (IFF/FIOCRUZ) – BRASIL
NATHALIA SOARES OLIVEIRA (IFF) – BRASIL
MARCIA CORRÊA DE CASTRO (IFF/FIOCRUZ) – BRASIL
CHRISTINE PEREIRA GONÇALVES (IFF/FIOCRUZ) – BRASIL
PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA, ESPIROMETRIA

Introdução: A Fibrose Cística (FC) é uma doença autossômica hereditária recessiva, crônica progressiva, que se manifesta por disfunção das glândulas de secreção exócrina, acompanhada de manifestações sistêmicas particularmente nos pulmões, pâncreas e trato gastrointestinal. Devido ao maior acometimento do sistema respiratório se dar por obstrução pela presença de muco viscoso e consequente infecção, a fisioterapia respiratória assume um papel de extrema importância para estes pacientes, aumentando a sobrevida e a qualidade de vida dos fibrocísticos. Objetivo: Descrever o perfil da população de pacientes com FC acompanhados em um centro de referência e comparar os dados obtidos com os encontrados na literatura. Materiais e Métodos: Realizou-se análise quantitativa das características dos pacientes com FC atendidos pelo Setor de Fisioterapia Respiratória no período de janeiro de 2007 até dezembro de 2011. Os dados analisados foram sexo, idade, colonização bacteriana no escarro, idade da criança no momento do diagnóstico e grau de obstrução aérea (GO), medido através de espirometria, sendo coletados dos prontuários. Os dados são apresentados como média±desvio-padrão ou mediana e para a comparação entre grupos foi

realizado o teste t não pareado. Resultados: Foram avaliados 60 crianças e adolescentes no setor de fisioterapia respiratória do IFF/FIOCRUZ, no período de janeiro de 2007 a dezembro de 2011, sendo 35 (58%) do sexo feminino e 25 (42%) do sexo masculino. A média de idade encontrada foi 9,0±5,24 anos, sendo 9,3±5,6 anos em meninas e 8,6±4,8 anos em meninos. A idade no momento do diagnóstico variou de 0 a 12 anos, com média de 1,9±3,1 anos. Não houve diferença na idade no momento do diagnóstico entre meninos e meninas (p>0,05). Com relação à colonização bacteriana, a bactéria predominante foi a Pseudomonas aeruginosas mucóide crônica (PAT), em 25% dos casos, seguida pelo Complexo Burkholderia cepacia (CBC), presente em 18,5% dos casos. A mesma predominância foi observada na população feminina, onde 11 (31,5%) meninas apresentavam colonização por PAT. Já no sexo masculino, a colonização predominante foi por Staphylococcus Aureus e por CBC, sendo 5 (20%) meninos colonizados por cada uma dessas bactérias. Quando avaliados em relação à espirometria, a mediana do grau obstrutivo foi 1,0. Do grupo examinado, 25 crianças não haviam realizado o teste espirométrico devido à baixa idade e entendimento da prova. Discussão: As infecções bacterianas se estabelecem precocemente em pacientes com fibrose cística e geralmente estão associadas a infecções por microrganismos do tipo Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa e CBC (Folescu et al, 2012). Em nosso estudo, a Pseudomonas aeruginosa foi o microrganismo mais frequente, assim como no estudo de Lemos et al (2004), sendo este realizado em adultos. A média de idade do diagnóstico encontrada em nosso estudo foi de 1,9 anos. O diagnóstico precoce é importante para a profilaxia de infecções pulmonares, sendo um fator predominante não somente na sobrevida, como também na qualidade de vida do fibrocístico. Conclusão: A maior parte dos pacientes é colonizada por Pseudomonas aeruginosa e a mediana do grau de obstrução foi de 1,0. O nosso perfil é semelhante a perfis de outros serviços.

#### TL.030 VISITAS DOMICILIARES REALIZADAS PELO SETOR DE FISIOTERAPIA DA ASSOCIAÇÃO CARIOCA DE ASSISTÊNCIA À MUCOVISCIDOSE

TATIANE NASCIMENTO ANDRADE (ACAM) – BRASIL BEATRIZ GUITTON RENAUD BAPTISTA DE OLIVEIRA (UFF) – BRASIL ELOÁ MONTEIRO LOPES (DETRAN) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA. VISITA DOMICILIAR.

Introdução: A Fibrose cística (FC), também conhecida como Mucoviscidose, é uma doença genética autossômica recessiva, crônica, com manifestações sistêmicas, comprometendo os sistemas respiratório, digestivo e reprodutor. A visita domiciliar é uma forma de acesso da população às politicas públicas além de se construir um momento rico nas relações interpessoais o qual, promove uma escuta qualificada e um acolhimento capazes de favorecerem melhores condições para que grupos familiares ou comunidades se tornem independentes na sua própria produção de saúde. A Associação Carioca de Assistência à Mucoviscidose (ACAM) é constituída como uma

associação beneficente, sem fins lucrativos, que visa lutar por melhores condições para o tratamento e divulgação da doença pela sociedade e instituições públicas. Após a pesquisa "Quem Somos", realizada em 2007 pelas assistentes sociais da instituição, foi criado o setor de fisioterapia, com o principal objetivo de orientar os cuidadores em seu domicilio sobre a higienização dos nebulizadores e seus acessórios. Objetivos: Analisar o número de visitas domiciliares realizadas pelo setor de fisioterapia da Associação Carioca de Assistência à Mucoviscidose e descrever a conduta de visita domiciliar. Materiais e Métodos: Estudo longitudinal retrospectivo do tipo quantitativo. a coleta de dado em 219 prontuários cadastrados na Associação Carioca de Assistência à Mucoviscidose. Resultados: Dos pacientes cadastrados 49,77% são crianças (0-12 anos), 19,17% são adolescentes (13-17 anos) e 31,05% são adultos (a partir de 18 anos). Foi identificado que desde o ano de 2007 até o mês atual, o setor realizou visita domiciliar em 71,68% dos pacientes, no total foram realizadas 261 visitas domiciliares. Em todas as visitas os cuidadores receberam informações sobre a doença, tratamento, técnicas de fisioterapia respiratória e higienização de nebulizadores. Conclusão: O objetivo principal desta intervenção domiciliar realizada pela associação é fazer com que os familiares de pacientes com fibrose cística, consigam um melhor acolhimento dentro de sua casa e possam ter um momento de escuta qualificada sobre suas dúvidas e angústias sobre a doença. À experiência nesta conduta demonstra que os cuidadores se aproximam mais de suas crianças após esta intervenção, e passam a tratá-las melhor quando identificam a gravidade da doença.

#### (TL.031) EQUAÇÕES INTERNACIONAIS SUPERES-TIMAM A FORÇA MUSCULAR VENTILATÓRIA EM CRIANÇAS E ADÓLESCENTES COM FIBROSE CÍSTICA

JOÃO PAULO HEINZMANN FILHO (PUCRS) – BRASIL
PATRÍCIA OLIVEIRA SILVEIRA (PUCRS) – BRASIL
PATRICIA XAVIER HOMMERDING (HSL-PUCRS) – BRASIL
PAULO JOSÉ CAUDURO MAROSTICA (UFRGS E PUCRS) – BRASIL
MÁRCIO VINÍCIUS FAGUNDES DONADIO (PUCRS) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA, FORÇA MUSCULAR, PEDIATRIA A força muscular ventilatória é um importante parâmetro da função dos músculos ventilatórios que estão envolvidos no processo da ventilação e auxiliam na limpeza das vias aéreas. No entanto, portadores de doenças respiratórias crônicas, como a Fibrose Cística (FC), apresentam alterações no sistema respiratório, podendo apresentar comprometimento da função dos músculos da ventilação, o que torna fundamental a sua avaliação e acompanhamento. Assim, o objetivo deste estudo foi comparar a normalização dos achados de força muscular ventilatória utilizando-se diferentes equações referenciais em crianças e adolescentes com FC. A amostra foi composta de pacientes com diagnóstico clínico de FC, idade entre 8 e 12 anos, sem exacerbação pulmonar e que conseguiram realizar espirometria. A manovacuometria foi realizada na postura sentada, com uso de clipe nasal. A pressão inspiratória máxima (PIMAX) foi realizada a partir do volume residual e a pressão expiratória máxima

(PEMAX) da capacidade pulmonar total. Um mínimo de três e máximo de nove manobras foram realizadas, sendo três aceitáveis (sem escape aéreo) e duas reprodutíveis (variação menor que 10%), sustentadas por no mínimo um segundo. O último valor registrado não poderia ser maior que os anteriores e o resultado final foi o maior valor obtido. Os dados obtidos foram normalizados utilizando-se quatro diferentes equações de referência, sendo uma nacional (2012) e três internacionais (1984, 2002 e 2003), denominadas A, B, C e D, respectivamente. Os dados foram expressos em média e desvio padrão e comparados com uma ANOVA de uma via seguida do pós-teste de Bonferroni. Foram incluídos 22 pacientes, 14 do sexo masculino, com média de idade de 10.4±1.5, altura (cm) de 138±1.0, peso (kg) de 34.5±9.5, VEF1 (%) de 91.5±29.5, PIMAX (cmH20) de 92.1±22.8 e PEMAX (cmH20) de 98.9±24.5. Após a normalização dos dados pelas diferentes equações, demonstrou-se, de uma maneira geral, que os resultados de força muscular ventilatória normalizados através das equações internacionais tendem a superestimar os achados para a nossa população. Os valores médios previstos obtidos para PIMAX apresentaram diferenças significativas (p<0.05) entre a equação local (A) e as equações B e C (A=101.4±24.7; B=139.5±35.5;  $C=126.9\pm34.5$  e  $D=115.8\pm29.3$ ). Da mesma forma, a PEMAX demonstrou diferenças significativas (p<0.05) entre a predição pelas equações A e C (A=93.1±25.8,  $B=117.2\pm35.9$ ,  $C=135.8\pm17.3$  e  $D=98.2\pm30.4$ ). Utilizando-se como ponto de corte 100% do previsto (acima da normalidade), as equações internacionais classificariam a PIMAX como acima do normal em 90.9, 77.2, e 72.7% (B, C e D, respectivamente) dos sujeitos avaliados, enquanto a equação local estimaria apenas 50%. Da mesma forma, as equações internacionais apontaram apenas 4.5, 9.1 e 13.6% de crianças abaixo de 80% do previsto, enquanto a equação local apontou 18.2%. Essas proporções se mantêm para a predição da PEMAX. Em conclusão, estes achados demonstram que a normalização da força muscular ventilatória em crianças e adolescentes com FC utilizando-se equações internacionais, superestimam os valores das pressões respiratórias máximas. A utilização de equações locais e atuais pode contribuir para uma avaliação e acompanhamento mais acurado em pacientes com FC.

#### TL.032 EFEITO DAS ORIENTAÇÕES PARA O EXER-CÍCIO NA POSTURA E DISTRIBUIÇÃO DA PRESSÃO PLANTAR EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM FIBROSE CÍSTICA

CLÁUDIA SILVA SCHINDEL (PUCRS) – BRASIL

PATRICIA XAVIER HOMMERDING (HSL-PUCRS) – BRASIL

PATRÍCIA OLIVEIRA SILVEIRA (PUCRS) – BRASIL

RAFAEL REIMANN BAPTISTA (PUCRS) – BRASIL

PAULO JOSÉ CAUDURO MAROSTICA (UFRGS E PUCRS) – BRASIL

MÁRCIO VINÍCIUS FAGUNDES DONADIO (PUCRS) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA. POSTURA. EXERCÍCIO.

Introdução: A deterioração da função pulmonar em pacientes com Fibrose Cística (FC) pode levar ao aumento do trabalho respiratório causando desequilíbrios musculares e deformidades posturais.

Este cenário evidencia a necessidade da avaliação postural, visando identificar e tratar possíveis anormalidades. Há evidências que atividade física contribui para melhora da postura, da resistência muscular e aumento da tolerância ao exercício. Objetivo: Verificar o efeito das orientações para o exercício físico na postura e distribuição das pressões plantares em crianças e adolescentes com FC. Materiais e Métodos: Foi realizado um estudo controlado randomizado, avaliando 34 crianças e adolescentes com FC em acompanhamento ambulatorial no Hospital São Lucas (PUCRS). Os pacientes que preenchiam os critérios de inclusão foram randomizados e o grupo intervenção (1) recebeu orientações quanto à atividade física, entregue por escrito. O manual possuía orientações de atividades físicas aeróbicas e alongamentos, com freguência mínima de três vezes por semana. Os pacientes do grupo controle C foram orientados a manter sua rotina de atividades e tratamento. Foram realizadas avaliações antropométrica (peso e altura) e da função pulmonar (espirometria). Todos pacientes foram submetidos a avaliação postural usando fotografias digitais nos planos frontal anterior, posterior, sagital, onde pontos anatômicos específicos foram marcados. A análise postural foi realizada utilizando o software SAPO. Avaliações baropodométricas estáticas e dinâmicas foram realizadas para medir pressões plantares e deslocamentos usando o software Footwork. Todos os pacientes foram reavaliados após um período de três meses. Os dados foram expressos em média e desvio padrão e comparados utilizando-se testes t pareados e não pareados, de acordo com os grupos. Resultados: Os pacientes incluídos apresentaram uma média de idade (anos) 13.6±2.8 no grupo 1 e 12.9±3.87 no grupo C. Os dados antropométricos iniciais foram: grupo 1 peso (Kg) 46.3±14.4, altura (cm)  $1.54\pm0.11$  e no grupo C  $45.2\pm16.6$  e  $1.48\pm0.17$ , respectivamente. Os testes de função pulmonar (%) demonstraram média VEF1 de 95.12±18.1 e CVF 107.9±16.2 no grupo 1 e no C VEF1 94.1±24.9 e CVF 107.7± 21.1. Não foram encontradas diferenças significativas para os dados antropométricos e a função pulmonar entre os grupos, assim como antes e após a intervenção. A avaliação postural demonstrou um aumento (p=0.017) na distância latero-lateral do tórax após o período de estudo no grupo C, mas não no grupo 1. Também foi demonstrada uma tendência a piora no ângulo de cifose (p=0.07) e lordose lombar (p=0.09) no grupo C, enquanto o grupo I permaneceu sem diferenças. Ao comparar o grupo 1 com o grupo controle, após os 3 meses de orientações, foi demonstrada uma redução significativa (p=0.03) no ângulo vertical da cabeça (anteriorização) e uma tendência a redução (p=0.06) na cifose torácica. Não foram identificadas diferenças significativas na avaliação baropodométrica. Conclusão: Os resultados demonstram que as orientações para o exercício físico contribuíram, em um período de três meses, para a

manutenção da postura em crianças e adolescentes com FC, evitando a progressão de algumas alterações demonstradas nos pacientes do grupo controle. Esses dados reforçam a importância da atividade física e da avaliação postural em pacientes com FC.

#### TL.033 COMPARAÇÃO DE EQUAÇÕES DE REFERÊNCIA PARA A PREDIÇÃO DA DISTÂNCIA PERCORRIDA NO TESTE DA CAMINHADA DOS SEIS MINUTOS (TC6) EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM FIBROSE CÍSTICA (FC)

NELBE NESI SANTANA (IFF/FIOCRUZ) - BRASIL

CHRISTINE PEREIRA GONÇALVES (IFF/FIOCRUZ) - BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA, CRIANÇA, ADOLESCENTE, VALORES DE REFERÊNCIA, TOLERÂNCIA AO EXERCÍCIO.

Introdução: Α diminuição progressiva dο condicionamento físico no paciente com FC aliada à inatividade inicia um ciclo vicioso no qual a piora da dispneia se associa a esforços físicos cada vez menores. O TC6 é um método simples para avaliar a capacidade funcional em nível submáximo. As equações de referência são utilizadas para avaliar o desempenho do indivíduo, comparando o valor obtido no teste com o previsto de acordo com as suas características. Para crianças/adolescentes existem algumas equações já formuladas, que levam em consideração diferentes variáveis para o cálculo da distância prevista e que foram criadas a partir de populações distintas. Assim, é preciso conhecer qual a melhor equação para aplicar em amostras da população brasileira, já que a escolha equivocada da equação de referência pode resultar em erros de interpretação do condicionamento cardiovascular do paciente. Objetivos: Avaliar a correlação da distância percorrida no TC6 com a distância prevista por três equações de referência e determinar se há concordância entre os resultados previstos pelas equações em crianças/adolescentes com FC. Métodos: Incluíram-se pacientes com FC estáveis e idade entre 06-18 anos, acompanhados pelo setor de Fisioterapia Respiratória do 1FF/FIOCRUZ. Excluíram-se aqueles que apresentavam aqudização da doença ou alguma disfunção que impossibilitasse a realização do teste. A execução do teste seguiu as normas da American Thoracic Society. Para a predição das distâncias a serem percorridas, utilizou-se as equações de Priesnitz et al (2009), Li et al (2007) e Geiger et al (2007). Estas equações foram derivadas de dados obtidos de crianças brasileiras, chinesas e austríacas, respectivamente. Realizou-se análise de correlação de Pearson entre a distância percorrida e as previstas pelas fórmulas. A comparação das médias dos valores previstos por cada fórmula e da porcentagem do valor obtido pelo paciente foi feita pela análise de variância de uma via. A concordância entre os resultados das equações foi analisada pelo teste de Bland-Altman. Resultados: Avaliaram-se 22 pacientes, com idade média de 10,2±2,7 anos, 55% do sexo feminino. A distância média percorrida foi 536,6±76,8 m. De acordo com as fórmulas de Priesnitz, Li e Geiger, os pacientes percorreram 89,4%, 81,1% e 84,9% do previsto, respectivamente. O desempenho no teste é semelhante quando se utiliza as fórmulas de Priesnitz ou Geiger. Também houve boa correlação da distância percorrida com a prevista por estas fórmulas (Priesnitz, r=0,511; p<0,05; Geiger, r=0,577; p<0,05). Pela análise de Bland-Altman, houve concordância dos valores previstos somente pelas fórmulas de Priesnitz e Geiger. A fórmula de Li não tem boa aplicabilidade na amostra estudada. A diferença nos valores previstos pelas fórmulas pode ser decorrente das características das amostras estudadas ou dos métodos utilizados no estudo. Conclusão: Para crianças/adolescentes, existem poucas equações que predizem a distância a ser percorrida no TC6. A população de onde as equações foram derivadas, os protocolos do teste utilizados e as características demográficas da amostra devem ser considerados na escolha da equação de referência, já que o desempenho do paciente no teste pode ser super ou subestimado dependendo da fórmula utilizada para o cálculo do valor previsto.

#### TL.034 PROGRAMA DE EXERCÍCIO DOMICILIAR EM PACIENTES COM FIBROSE CÍSTICA: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO E CONTROLADO

PAULA MARIA EIDT ROVEDDER (UFRGS) - BRASIL

JOSANI SILVA FLORES (UFRGS) - BRASIL

BRUNA ZIEGLER (HCPA) - BRASIL

FERNANDA CANO CASAROTTO (HCPA) - BRASIL

PATRÍCIA SANTOS JACQUES

SERGIO SALDANHA MENNA BARRETO

PAULO DE TARSO ROTH DALCIN (UFRGS) - BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA. EXERCÍCIO. FORÇA MUSCULAR.

Introdução: O exercício físico regular tem sido recomendado como parte da terapêutica de pacientes com fibrose cística (FC). Uma alternativa para esta população de pacientes seria instituir um programa domiciliar de exercícios. Objetivos: avaliar os efeitos de um programa domiciliar de exercício, baseado em treinamento aeróbico e treinamento de força muscular, em pacientes adultos com FC, pelo período de 3 meses. Métodos: ensaio clínico randomizado, controlado, com análise de intenção de tratar incluiu pacientes com FC e com idade ≥ 16 anos, estáveis clinicamente. As avaliações do estudo incluíram: teste de caminhada de seis minutos (TC6M), teste de repetição máxima (1RM), espirometria e questionários de qualidade de vida. Os pacientes foram randomizados para o grupo exercício ou grupo controle. O grupo exercício realizou protocolo domiciliar de exercícios, supervisionado por via telefônica, enquanto o grupo controle manteve suas atividades habituais, o estudo teve seguimento de 3 meses. Resultados: Foram incluídos 41 pacientes, 22 no grupo controle e 19 no exercício. O grupo exercício apresentou aumento significativo da força muscular em membros superiores (MMSS) no teste de 1RM (p=0,011) para membro superior esquerdo e (p=0,029) para membro superior direito. Não houve diferença significativa entre grupos nos escores de qualidade de vida geral (p>0,05) e específico para FC (p>0,05), na distância percorrida no TC6M (p=0,947) e na força dos membros inferiores (p>0,05). Conclusão: O estudo demonstrou que um programa domiciliar de exercício, incluindo treinamento aeróbio e de força muscular,

teve efeitos positivos em pacientes adultos com FC, incluindo ganho de força muscular em MMSS. Não foi demonstrado aumento da tolerância ao exercício, ganho de força muscular em membros inferiores e melhora na qualidade de vida dos pacientes que receberam a intervenção.

#### TL.035 FISIOTERAPIA NO PÓS-OPERATÓRIO DE TRANSPLANTE PULMONAR INTERVIVOS POR FIBROSE CÍSTICA: RELATO DE CASOS

DAIANE SCORTEGAGNA (ISCMPA) – BRASIL
PRISCILLA MOLITERNI HAUBERT PAESI (CHSC-POA) – BRASIL
MARIA ANGÉLICA JACQUES (ISCMPA) – BRASIL
JULIESSA FLORIAN (ISCMPA) – BRASIL
FABRÍCIO FARIAS DA FONTOURA (ISCMPA) – BRASIL
LUIZ FELIPE FRÖHLICH FRÖHLICH (ISCMPA) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA. TRANSPLANTE. REABILITAÇÃO. Introdução: Fibrose cística é uma doença crônica genética autossômica recessiva com manifestações sistêmicas. O transplante pulmonar é uma opção terapêutica para melhorar a sobrevida e qualidade de vida em pacientes com a doença em estágio final. Devido à escassez de doadores, o transplante lobar intervivos tornou-se uma opção. Objetivos: Relatar a experiência do atendimento fisioterapêutico em pacientes submetidos a transplante pulmonar/ lobar intervivos por fibrose cística. Materiais e métodos: Estudo de casos, realizado através de análise de prontuários e relato de experiência assistencial. Resultados: Caso 1: Paciente feminino, 15 anos, diagnóstico de fibrose cística, realizou transplante lobar intervivos no dia 07/12/11. Foi extubada 18 horas após a cirurgia. Ficou na UTI 8 dias, recebendo 4 atendimentos diários de fisioterapia respiratória e motora. Na unidade de internação, onde permaneceu 9 dias, recebeu 3 atendimentos diários de fisioterapia respiratória com ênfase em técnicas reexpansivas e iniciou programa de reabilitação pulmonar, composto por treinamento de força muscular e condicionamento cardiovascular através de esteira, obtendo alta hospitalar 17 dias após procedimento. O programa de reabilitação teve continuidade com 3 sessões por semana. Para avaliar a capacidade funcional foi realizado o teste de caminhada de seis minutos no pré-operatório com suporte de oxigênio a 31/min, sendo percorrida uma distância de 280 metros, com saturação periférica de oxigênio final (SpO2) de 90% e grau de dispnéia moderado ao final do teste. No segundo teste, 30 dias após o transplante, a distância percorrida foi de 510 metros, com SpO2 final de 92% e grau de dispnéia leve. A paciente recebeu alta do programa de reabilitação dois meses após o transplante, apresentando distância percorrida de 545 metros, Sp02 de 98% e sem dispnéia final no último teste. Caso 2: Paciente feminino, 18 anos, diagnóstico de fibrose cística, realizou transplante lobar intervivos no dia 18/01/12. Foi extubada 21 horas após a cirurgia. Ficou na UTI 7 dias, recebendo 4 atendimentos diários de fisioterapia respiratória e motora. Na unidade de internação, onde permaneceu 19 dias, recebeu 3 atendimentos diários de fisioterapia respiratória com ênfase em técnicas reexpansivas e iniciou programa de reabilitação pulmonar, composto

por treinamento de força muscular e condicionamento cardiovascular com esteira, obtendo alta hospitalar 26 dias após o procedimento. O programa de reabilitação após a alta hospitalar teve continuidade com 3 sessões por semana. A capacidade funcional foi avaliada através do teste de caminhada de seis minutos no pré-operatório com suporte de oxigênio a 41/min, a distância percorrida foi de 310 metros, SpO2 final 68% e grau de dispnéia moderado ao final do teste. O segundo teste foi feito 30 dias após o transplante, sendo percorrida uma distância de 458 metros, com SpO2 final de 96% e nenhum grau de dispnéia. A paciente recebeu alta do programa de reabilitação dois meses após o transplante, com distância percorrida de 502 metros, Sp02 de 98% e sem dispneia final no último teste. Conclusão: A fisioterapia, bem como, o início da reabilitação pulmonar ainda na fase hospitalar podem contribuir para uma rápida recuperação da capacidade funcional destes pacientes.

#### TL.036 REABILITAÇÃO PULMONAR EM INDIVÍDUOS PORTADORES DE FIBROSE CÍSTICA PRÉ E PÓS TRANS-PLANTE DE PULMÃO

DAIANE SCORTEGAGNA (ISCMPA) - BRASIL

FABRÍCIO FARIAS DA FONTOURA (ISCMPA) - BRASIL GUILHERME WATTE (ISCMPA) - BRASIL JULIESSA FLORIAN (ISCMPA) - BRASIL JOCIMAR MULLER JOCIMAR MULLER (SANTA CASA DE POA) PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA, QUALIDADE DE VIDA, REABILITAÇÃO, TESTE DE ESFORÇO, TRANSPLANTE DE PULMÃO Introdução: o transplante pulmonar é considerado atualmente como uma opção terapêutica para pacientes com pneumpopatias terminais dentre elas a fibrose cística. Entretanto, para a implementação de um programa de transplante pulmonar depende de uma infra-estrutura que garanta um atendimento multidisciplinar, que inicialmente se focaliza numa adequada seleção dos candidatos a receptores e na reabilitação destes durante o tempo de espera e seu seguimento pós-operatório. Os programas efetivos de reabilitação, especialmente amparados em fisioterapia contínua, antibioticoterapia adequada e nutrição efetiva, tem aumentado a idade média dos portadores de fibrose cística. Apesar disto, existe uma evolução para insuficiência ventilatória crônica. Programas de reabilitação pulmonar utilizam o teste de caminhada de seis minutos (TC6') e o questionário de qualidade de vida SF-36 para avaliar alguns defechos. Objetivo: avaliar os resultados na capacidade funcional e qualidade de vida pré e pós transplante de pulmão em indivíduos que participaram de um programa de reabilitação pulmonar. Material e métodos: estudo de coorte, com quatro pacientes portadores de fibrose cística, que realizaram programa de reabilitação pulmonar pré e pós transplante pulmonar do Grupo de Transplante Pulmonar da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, no período compreendido entre março de 2007 e março de 2010. Para avaliar os resultados desse programa, foram considerados os

resultados do TC6' (distância percorrida em metros) e os escores resumidos dos domínios do questionário SF-36, antes e após trinta e seis sessões do programa de reabilitação pré e pós transplante. Análise descritiva dos dados foi realizada através da média, mediana, desvio padrão da média e intervalo de confiança (1C 95%). Resultados: o grupo estudado tem idade média de 24 ± 2,5 anos, sendo a maioria composta por mulheres (três), a distância percorrida em metros no TC6' pré transplante após a reabilitação aumentou de 503 m (454-541) para 591 m (521-679) e no pós transplante teve um aumento de 526 m (473-604) para 582 m (542-651) . Nos escores resumidos dos componentes físicos e mentais do SF-36 na reabilitação pré transplante foram respectivamente 36 (20-44) para 39 (31-44) e 54 (35-55) para 52 (46-58) e na reabilitação pós transplante 47 (45-52) para 55 (54-59) e 57 (51-59) para 60 (57-63). Discussão: Estudos demonstram que um tempo de internação prolongado que o paciente fica restrito ao leito, provoca uma perda de massa muscular e da capacidade funcional, com um declínio de 0,8 ± 0,38 Newton/metro (Nm) de força de quadríceps por dia. Os receptores de transplantes estão propensos a um período de atividade muscular reduzida, pelo repouso no leito e expostos a mudanças nas fibras musculares associadas com o uso de medicamentos imunossupressores e corticoides. Após o transplante ocorre uma perda de força muscular no quadríceps que não é observada no diafragma e abdominais. Um preparo no sentido de aumentar a força muscular e melhorar a capacidade funcional é bem indicado pela literatura. Conclusões: Pacientes portadores de fibrose cística apresentaram aumento na capacidade funcional e melhora na qualidade de vida após reabilitação pulmonar tanto no pré-transplante como no pós-transplante.

TL.037 EFEITOS DOS EXERCÍCIOS AERÓBICOS ATRAVÉS DA REABILITAÇÃO VIRTUAL NA FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA, MOTIVAÇÃO E QUALI-DADE DE VIDA DO PACIENTE COM FIBROSE CÍSTICA: ESTUDO DE CASO

GLÁUCIA FERNANDES CASTRO (UEG) – BRASIL BRUNA MACHADO CORRÊA (UEG) – BRASIL

ILIDIANY CRUZ MELO (UEG) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA, QUALIDADE DE VIDA,

Motivação

A fibrose cística (FC) ou muscoviscidose é uma doença de caráter sistêmico, hereditário, caracterizada por evolução crônica e progressiva. O fibrocístico possui uma rotina de tratamentos diários por longos períodos, acarretando impacto importante sobre a motivação e qualidade de vida desses pacientes. Nesse contexto, percebe-se a necessidade de novas formas de tratamento. O videogame Wii tem sido um inovador recurso utilizado em diversas áreas da fisioterapia. Este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos dos exercícios aeróbicos realizados por meio de jogos eletrônicos do Wii na força muscular

respiratória, motivação e qualidade de vida de uma paciente com fibrose cística. Consistiu em um estudo de caso prospectivo intervencional envolvendo uma paciente diagnosticada com fibrose cística, a qual foi submetida a um treinamento aeróbico com o videogame Wii durante o período de 4 semanas (12 sessões) após aprovação no comitê de ética e assinatura do TCLE. Foram ultilizados o vídeo game Wii, manovacuômetro Comercial Médica, teste do degrau de 3', o questionário de Qualidade de Vida de Fibrose Cística (QFC) e uma Escala de Motivação (EM). A forca muscular respiratória foi mensurada através do manovacuômetro (Plmáx e PEmáx/cmH20) na avaliação da paciente, 7ª sessão e na reavaliação (12ª sessão). A partir do teste do degrau de 3 minutos foi verificada a aptidão da paciente em realizar os exercícios aeróbicos. Foi analisada a relação dos valores de Plmáx e PEmáx da 7º sessão e 12º sessão com os valores da 1º avaliação. Tais valores obtidos foram correlacionados também com as pressões respiratórias máximas ideais para a paciente, de acordo com as equações de Wilson et al. (1984). Constatou-se que os exercícios aeróbicos realizados por meio do Wii resultaram numa importante melhora da Plmáx ( Plmáx: 1º sessão= -50cmH20; 7º sessão= -60cmH20 e 12ª sessão= -68 cmH2O), porém, os resultados da PEmáx se mostraram invariáveis da 1ª para a 12ª sessão permanecendo, ainda, abaixo do valor ideal (PEmáx: 1ª sessão= 64cmH2O; 7ª sessão= 60cmH2O e 12º sessão = 64cmH2O). Em relação ao QFC, obteve-se melhora em todos os domínios, exceto no emocional, observando-se melhora na motivação da mesma. Considerando a paciente estudada, sugere-se que os exercícios aeróbicos com o vídeo game Wii podem aumentar a força muscular inspiratória, melhorar a qualidade de vida e motivação, porém, novos estudos devem ser realizados para uma possível generalização destes resultados para tal população.

TLO38 IMPACTO DA FIBROSE CÍSTICA QUANTO À PERCEPÇÃO DO TEMPO E DA DEDICAÇÃO DESPENDIDOS COM O TRATAMENTO EM PACIENTES FIBROCÍSTICOS ADOLESCENTES E ADULTOS JOVENS DO AMBULATÓRIO MULTIDISCIPLINAR DO HOSPITAL NEREU RAMOS – FLORIANÓPOLIS

CONCETTA ESPOSITO (HNR-SES) - BRASIL SOCIARAI PERUZO IACONO (HNR) - BRASIL

CLAUDIA MARA CAMPESTRINI BONISSONI (UDESC) – BRASIL MARINA MONICA BAHL (HNR) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA.QUALIDADE DE VIDA.

Introdução: A fibrose cística (FC) é uma doença genética de evolução crônica e progressiva. caracterizada pela disfunção das glândulas exócrinas. Os avanços no tratamento clínico e sua adequada realização, suportado e orientado pelas equipes multidisciplinares, atualmente concorrem para promover mudança na sobrevida da doença. Objetivo: Avaliar o impacto da FC na percepção de tempo e dedicação despendidos com o tratamento em pacientes adolescentes adultos jovens do ambulatório multidisciplinar para fibrocísticos do Hospital Nereu Ramos (HNR) de Florianópolis/SC, correlacionando função pulmonar (VEF1), índice de Gravidade de Shwachman (IGS), prática de fisioterapia bem como alguns aspectos abordados no Questionário de Fibrose Cística (QFC-R). Métodos: A amostra foi composta por 27 pacientes com idade média de 24,85 anos (DP = 8,22), sendo 66,% do sexo masculino (n = 18), os quais foram submetidos a questionamentos sobre a percepção do tempo e da dedicação despendidos com o tratamento e a prática de fisioterapia. Estes dados foram relacionados com os valores de VEF1, obtidos através das provas de função pulmonar destes pacientes, a fim de determinar se os acometimentos respiratórios estão relacionados a estas variáveis, bem como, com o IGS e aspectos abordados no QFC-R(questões15,16 e 17). Resultados: Dezesseis pacientes (59,25%) responderam que o tratamento não dificulta ou dificulta pouco as suas vidas, e este grupo apresentou IGS superior a 71 e todos responderam que praticam fisioterapia respiratória, sendo que destes, 15 pacientes (55,5%) possuíam VEF1 maior que 41%, sugerindo que os pacientes com IGS mais elevado e melhor função pulmonar, realizam o tratamento com mais motivação, sem maximizar os aspectos negativos do tratamento contínuo e diário nas suas atividades cotidianas. Quanto ao tempo distendido, observou-se que 11 pacientes (40,74%) utilizam muito ou algum tempo para realizar o tratamento diário e todos os demais pacientes (59,25%) gastam pouco tempo para executar o tratamento, e não houve associação com o IGS e com o VEF1, mas todos os pacientes que responderam que utilizam muito ou algum tempo para o seu tratamento, também realizam fisioterapia. Considerações finais: A fibrose cística é uma doença letal e que pode comprometer o desenvolvimento orgânico do indivíduo, sendo necessário empenho mútuo dos pacientes, familiares e equipe multidisciplinar, para se alcançar adequado tratamento e consequente qualidade de vida.

## **TL.039** AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE SUBMÁXIMA DO EXERCÍCIO ATRAVÉS DA APLICAÇÃO DO TESTE DA CAMINHADA DE SEIS MINUTOS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM FIBROSE CÍSTICA

FLÁVIA BOVO SEPULVEDRA (UNIFESP) – BRASIL ANA CAROLINA DA SILVA COELHO (UNIFESP) – BRASIL CINTIA JOHNSTON (MSC MBA PHD) – BRASIL SÔNIA CHIBA SONIA MAYUMI (UNIFESP) – BRASIL BEATRIZ NEUHAUS BARBISAN (UNIFESP) – BRASIL

CLÓVIS EDUARDO TADEU GOMES

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA, PEDIATRIA, TOLERÂNCIA AO EXERCÍCIO, TESTE DE ESFORÇO.

Introdução: O Teste de Caminhada de 6 minutos (TC6') é freqüentemente usado como indicador da capacidade cardiorrespiratória. Ele é considerado um teste submáximo que pode ser realizado por pacientes que não toleram testes máximos sendo de baixo

custo, fácil execução e reprodutibilidade para avaliar a capacidade funcional. Objetivo: Avaliar a capacidade submáxima do exercício através do TC6' em pacientes portadores de Fibrose Cística (FC) acompanhados em um Ambulatório de referência. Método: Estudo transversal prospectivo, realizado de Abril a Outubro de 2011, com pacientes com diagnóstico confirmado de FC, idade entre sete a dezessete anos, fora do período de agudização, com liberação médica para o teste. Foram excluídos dependentes de oxigenoterapia, não colaborativos ou falta de compreensão, alimentação prévia ao teste, aumento da quantidade e/ou aspecto da secreção traqueobrônquica ou tosse, presença estado subfebril ou febril e sinais de desconforto no período da avaliação. Os testes foram realizados em uma pista plana de 10 metros, em área coberta, os pacientes foram submetidos à uma avaliação antes e após o teste, foi solicitado ao paciente que caminhasse de um extremo ao outro da pista, com a maior velocidade possível, sem correr, durante os seis minutos. Resultados: Foram inclusos 25 pacientes (16 do sexo masculino e 9 do sexo feminino), média±dp idade  $13.9 \pm 31.87$  anos, IMC de  $16.5\pm 2.59$ . A colonização crônica ocorreu em 12 (48%) pacientes: 7 (59%) colonizados por pseudomonas. Média de distância percorrida no TC6': 487,24 ± 183,6 metros, 22 (88%) pacientes apresentaram resultados inferiores ao previsto. Durante o teste 3 (12%) pacientes pausaram em média de 155,3 ± 44,83 segundos. Conclusão: A maioria das crianças e adolescentes com FC apresentam redução na capacidade submáxima do exercício quando comparado.

#### (TL.040) ANÁLISE DA FUNÇÃO PULMONAR ATRAVÉS DA ESPIROMETRIA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM FIBROSE CÍSTICA

ANELISE DA COSTA SANTOS

ANA CAROLINA DA SILVA COELHO (UNIFESP) – BRASIL CINTIA JOHNSTON (MSC MBA PHD) – BRASIL SÔNIA CHIBA SONIA MAYUMI (UNIFESP) – BRASIL BEATRIZ NEUHAUS BARBISAN (UNIFESP) – BRASIL CLÓVIS EDUARDO TADEU GOMES

Palavras-Chave: Fibrose Cística, Testes de função respiratória, Espirometria, Medidas de Volume Pulmonar, Pediatria

Introdução: A Fibrose Cística (FC) é uma doença hereditária autossômica recessiva, causada por uma mutação no gene localizado no braço longo do cromossomo 7, que codifica a proteína CFTR, responsável por regular o transporte de íons e o fluxo de cloro, sódio e água. Devido sua codificação ocorre a desidratação das secreções, tornando-as espessas e viscosas, além de reação inflamatória e posteriormente processo de fibrose. Os principais órgãos afetados são: os pulmões e o pâncreas. A espirometria é utilizada para identificar a presença de alterações respiratórias, sendo útil para a monitoração da resposta às intervenções terapêuticas, assim como para critérios de indicação para o transplante pulmonar. Objetivo: Avaliar a função pulmonar

Tabela – Descrição das características demográficas avaliadas segundo presença de distúrbio ventilatório obstrutivo e resultado dos testes comparativos										
Variáveis	Obstrutivo	Média	DP	N	Р	Restritivo	Média	DP	N	Р
ldade (meses)	Não	135,59	32,43	17	0,128	Não	140,30	32,01	20	0,437
	Sim	154,31	32,27	13		Sim	150,50	36,12	10	
D ()	Não	31341,18	8967,45	17	0,049	Não	35340,00	11591,53	20	0,752
Peso (g)	Sim	39476,92	12690,49	13		Sim	33920,00	11256,98	10	
Estatura (cm)	Não	137,76	11,89	17	0,029	Não	139,95	13,40	20	0,163
	Sim	148,46	13,45	13		Sim	147,30	12,91	10	
	Não	16,44	3,01	17		Não	17,70	3,08	20	
IMC (kg/m2)	Sim	17,48	3,18	13	0,370	Sim	15,27	2,46	10	0,039
ldade ao diag.(meses)	Não	72,29	49,61	17	0,450	Não	55,10	51,40	20	0,090
	Sim	58,00	51,98	13		Sim	88,10	41,99	10	

Legenda: DP = desvio padrão; N = frequência; P = probabilidade; IMC = índice de massa corpórea; diag = diagnóstico

de crianças e adolescentes com FC através da espirometria e correlacionar as alterações ventilatórias com as características demográficas. Método: Estudo transversal prospectivo, realizado de Abril a Novembro de 2011, com pacientes entre sete e 17 anos, com diagnóstico confirmado de FC, fora do período de agudização, com liberação médica para participação do teste. Foram realizadas três mensurações da função pulmonar pré e pós uso de broncodilatador. Resultados demonstrados em média ± desvio padrão de média (dp), mediana (mínimo-máximo), frequência (nº), percentual (%). Análise estatística realizada através do teste de t-Student. Resultados: Inclusos 30 pacientes, destes 8 (26,66%) apresentaram alteração ventilatória obstrutiva, 5 (16,67%) restritivo, 5 (16,67%) misto e 12 (40%) sem alterações. Gravidade das alterações ventilatórias: 15 (50%) de gravidade leve, 8 (28%) moderada e 7 (22%) grave. Correlação das alterações ventilatórias com características demográficas em média ± dp: peso 39476,92 ± 12690,49 g foi estatisticamente significante (p=0,049) fator de risco para o desenvolvimento de distúrbio ventilatório obstrutivo, assim como a estatura: 148,46 ± 13,45 cm (p=0,029). O índice de massa corpórea (IMC) 15,27  $\pm$ 2,46 kg/m, também foi identificado como fator de risco para distúrbio restritivo (p=0,039). Conclusões: Pacientes com FC apresentam a função pulmonar prejudicada, desenvolvendo principalmente alterações ventilatórias obstrutivas, sendo o peso e a estatura fatores influentes para o desenvolvimento do mesmo.

#### TL.041 ANÁLISE COMPARATIVA DA PREFERÊNCIA DOS DISPOSITIVOS LUNG FLUTE® & SHAKER® EM PACIENTES COM FIBROSE CÍSTICA

EVANIRSO SILVA AQUINO (HIJPII,FHEMIG, PUCMG) – BRASIL BRUNO PORTO PESSOA (FHEMIG) – BRASIL CAMILLA BORGES RESENDE (AMAM) – BRASIL MARIA DE LOURDES PENNA SANTOS (AMAM) – BRASIL CRISTIANE CENACHI COELHO (HIJPII) – BRASIL ALBERTO ANDRADE VERGARA (HIJP II) – BRASIL PALAVRAS-CHAVE: REABILITAÇÃO, FIBROSE CÍSTICA

Introdução: Nos últimos anos vários aparelhos para remoção das secreções pulmonares têm sido criados e disponibilizados para pacientes com fibrose cística. Tais dispositivos têm como propósito promover maior eliminação das secreções em menor tempo de utilização. O Lung Flute® é um recurso que combina ondas sonoras com baixos valores de pressão positiva, que facilitam a eliminação de secreções de regiões distais da árvore traqueobrônquica. O Objetivo desse trabalho foi comparar a preferência do paciente na utilização do Lung Flute® versos o Shaker®. Materiais Métodos: Tratou-se de um estudo cruzado aleatório da comparação do dispositivo Lung Flute® e do Shaker® em pacientes com fibrose cística, no qual foram incluídos aqueles que mantinham regime regular de fisioterapia. Esses pacientes realizavam diariamente sessões de terapia para remoção das secreções com o dispositivo de pressão positiva oscilatória via oral denominado Shaker® (S). As sessões eram feitas com três séries de 15 repetições associados a outras técnicas de fisioterapia. Todos os pacientes receberam um Lung Flute® (LF) e foram orientados a realizar diariamente três séries de 15 repetições do dispositivo LF. Ao final de cada sessão os indivíduos eram orientados a responder qual dos dois recursos eles tinham preferência por meio da quantidade de secreção eliminada, tempo de realização da intervenção e facilidade em realizar tal procedimento. Resultados: Foram avaliados oito pacientes em atendimento regular de fisioterapia nas unidades acima citadas. Dos oito pacientes avaliados, quatro demonstraram preferência pelo LF, devido a um maior volume expectorado, menor tempo de realização e maior facilidade na utilização. Dois pacientes não tinham preferência em relação aos dispositivos utilizados e dois pacientes preferiram utilizar o S devido a um maior volume expectorado, menor tempo de realização e a mesma facilidade em realizar os dois dispositivos. Conclusão: De acordo com a preferência dos pacientes selecionados, O Lung Flute® parece ter ação mais rápida na eliminação

das secreções pulmonares quando comparado com o Shaker®, fator esse que deve ser levado em consideração na prescrição desse recurso, pois pode favorecer a adesão ao tratamento.

#### (TL.042) COMPARAÇÃO DO TESTE DA CAMINHADA DE SEIS MINUTOS E ESPIROMETRIA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM FIBROSE CÍSTICA

ANA CAROLINA DA SILVA COELHO (UNIFESP) – BRASIL CINTIA JOHNSTON (MSC MBA PHD) – BRASIL SÔNIA CHIBA SONIA MAYUMI (UNIFESP) – BRASIL BEATRIZ NEUHAUS BARBISAN (UNIFESP) – BRASIL CLÓVIS EDUARDO TADEU GOMES

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA, PEDIATRIA, ESPIROMETRIA, TESTE DE ESFORCO.

Introdução: A Fibrose Cística (FC) é uma doença crônica hereditária. A anormalidade da secreção da mucosa obstrui os brônquios alterando a função pulmonar. A espirometria é a mensuração da função pulmonar mais precisa em pacientes com FC. O teste de caminhada de seis minutos (TC6) é um teste submáximo que reflete a qualidade de vida e as atividades de vida diária. Objetivo: Analisar, comparar e correlacionar os valores espirométricos e a distância percorrida do TC6 de crianças e adolescentes com FC. Método: Estudo transversal prospectivo realizado no Ambulatório de FC de um Centro de Referência (Abril/Outubro de 2011). Foram incluídas crianças e adolescentes com diagnóstico confirmado de FC, idade entre sete e 17 anos, fora do período de agudização, termo de consentimento assinado e liberação médica para participação do estudo. Foram excluídas crianças e adolescentes com agudizações respiratórias freqüentes, febre ou estado subfebril, sinais de

Tabela 1 – Comparação entre a distância percorrida do TC6 com a presença versus ausência de distúrbios

ventilatórios				
	média ± dp	Mediana (min-máx)	N	p
Distúrbio	•			0,347
Ventilatório				0,5
Não	518,1 ± 208,1	520(140- 1060)	15	
Sim	446,5 ± 143,6	500 (120-570)	9	
Distúrbio Ventilatório Obstrutivo				0,725
Não	504,6 ± 176,2	520(140- 1060)	22	
Sim	345,0 ± 318,2	345 (120-570)	2	
Distúrbio Ventilatório Obstrutivo com Redução da Capacidade Vital				0,455
Não	497,7 ± 218,0	520(120- 1060)	17	
Sim	475,7 ± 78,7	500 (320-560)	7	

Legenda: dp = desvio padrão; mín = mínimo; máx = máximo; n° = frequência

desconforto respiratório no período da avaliação, as dependentes de oxigenoterapia, as não colaborativas e/ou com falta de compreensão para realização do teste e as que haviam ingerido grande quantidade de alimentos até uma hora antes dos testes. As crianças realizavam três tentativas pré e pós 2 doses de broncodilatador. Era selecionada a melhor das três tentativas. Após 5 minutos de repouso realizavam o TC6. Critérios de interrupção do TC6: dor torácica, dispnéia intolerável, sudorese, palidez, tontura e/ ou câimbra. Resultados descritivos demonstrados em média, desvio padrão, mediana, freqüência e percentual, com comparação das variáveis através do teste Mann-Whitney. Resultados: Incluídos no estudo 24 pacientes. A média ± dp da idade foi 11,73  $\pm$  2,57 anos. A classificação nutricional segundo o IMC evidenciou 33% de eutróficos, 29% de magreza e 12% de magreza acentuada. Dentre os pacientes 83,3% eram insuficientes pancreáticos e 58% eram colonizados crônicos por Pseudomonas Aeruginosa. A espirometria evidenciou distúrbio ventilatório em 37,5% dos pacientes. Destes, 22% apresentaram distúrbio obstrutivo e 78% obstrutivo com redução da capacidade vital. A média de distância percorrida no TC6 foi de 491,29 m, 3 crianças (12,5%) interromperam o teste. A comparação entre a distância percorrida do TC6 com a presença versus ausência de distúrbios ventilatórios não mostrou diferença significativa. Conclusões: Neste estudo aproximadamente um terço dos pacientes apresentam alteração da função pulmonar. Apesar da distância percorrida do TC6 ter sido menor nos pacientes com função pulmonar alterada este resultado não foi significativo.

#### (TL.043) ASSISTÊNCIA FISIOTERAPÊUTICA NOS PACIENTES PORTADORES DE FIBROSE CÍSTICA ATENDIDOS NO PROGRAMA HOSPITAL DIA

edilene falcão sarges (hujbb) – brasil valéria de carvalho martins (hujbb) – brasil elton luís maués gomes (uepa) – brasil Palavras-Chave: fibrose cística, espirometria

A portaria GM/MS n.º 44, de 10 de janeiro de 2001, do Ministério da Saúde criou o Hospital Dia de fibrose cística para atendimento das exacerbações. O objetivo foi analisar a evolução da função pulmonar dos pacientes com fibrose cística atendidos no Hospital Universitário João de Barros Barreto (HUJBB) no primeiro ano do programa hospital dia. Trata-se de um estudo de caráter descritivo, retrospectivo e prospectivo realizado com uma amostra de 07 pacientes A coleta de dados constou da análise de prontuários nos casos já atendidos e da coleta direta dos casos assistidos durante a pesquisa de campo. As variáveis de interesse foram peak-flow antes e após tratamento fisioterapêutico, idade, sexo, idade ao diagnóstico, ausculta pulmonar, cultura de escarro, sintoma na internação. Os resultados obtidos foram: a idade média de 22+14,3 anos; a idade do diagnóstico 17+14,5 anos; média dos dias de internação 14+8,3 dias; 57% dos pacientes eram do sexo masculino; 57% procedentes da região metropolitana de Belém; os sintomas mais relatados

na avaliação inicial foram à tosse produtiva e a perda de peso; na ausculta pulmonar, apenas 01 paciente não tinha ruídos adventícios; todos apresentavam o seu pulmão colonizado por bactérias. Houve aumento no valor mediano do Peak Flow depois do tratamento fisioterapêutico de 250 L/Min para 270 L/ Min, assim como redução da sintomatolgia inicial. De acordo com os resultados obtidos por este estudo, comprovou-se que a fisioterapia respiratória é um elemento fundamental no tratamento do fibrocístico para a evolução do quadro pulmonar, diminuindo a obstrução das suas vias áreas e melhorando as trocas gasosas, ocorrendo assim amenização dos seus sintomas. Sendo essencial sua atuação quando o paciente se encontra em regime de internação no hospital dia.

#### (TL.044) PROPOSTA DE ATENDIMENTO FISIOTERA-PÊUTICO EM PACIENTE COM FIBROSE CÍSTICA (FC) MODERADA EM AGUDIZAÇÃO PULMONAR

ANNA PAULA BASTOS MARQUES COSTA (ICR – HCFMUSP) – BRASIL ANA PAULA HERRERA GOBBI (ICR) – BRASIL

SYLVIA REGINA DIAS SANTOS (ICR) - BRASIL

BRENDA SERAPIÃO (ICR) - BRASIL

CARLA MARQUES NICOLAU (ICR HCFMUSP) - BRASIL

regina celia turola passos juliani (icr/hcfmusp) – brasil Palavras-Chave: Modalidades de Fisioterapia, Pressão

Positiva Contínua nas Vias Aéreas, Fibrose Cística

Introdução: Diversas técnicas fisioterapêuticas são utilizadas no tratamento de pacientes com FC. Porém, na agudização pulmonar muitos pacientes apresentam dificuldade de realização. Sendo assim propomos um tratamento para essa categoria de pacientes. Objetivo: Avaliar a eficácia de uma conduta fisioterapêutica no atendimento de criança com FC moderada em agudização pulmonar. Método: Paciente com FC moderada, sexo feminino, 15 anos, hospitalizada em uso regular de dornase-alfa. Foram realizados 2 atendimentos diários, durante 13 dias, incluindo alongamento de musculatura acessória, pompagem das regiões cervical e sacral, associadas a ventilação mecânica não invasiva. As variáveis estudadas foram: pressão inspiratória máxima (Pimax), pressão expiratória máxima (Pemax) medidas pré fisioterapia 1 vez/dia; frequência cardíaca (fc), frequência respiratória (fr), saturação de oxigênio (SpO2) e volume minuto (VM) mensurados pré fisioterapia e 10 minutos após o atendimento. Os dados foram analisados por medidas descritivas e para a comparação entre as médias foi utilizado o teste t-Student, considerando-se p<0,05. Resultados: Os valores médios das variáveis estudadas, não apresentaram diferenças significativas pré e pós fisioterapia. A Pimax e a Pemax apresentaram diferença significante do primeiro para o último dia de coleta (p=0,018 e p=0,020 respectivamente). Conclusões: A conduta fisioterapêutica apresentou eficácia no ganho de força da musculatura respiratória e não teve repercussões nos parâmetros cardiorrespiratórios.

#### **GASTROINTESTINAL**

#### TL.045 PHMETRIAS NA FIBROSE CÍSTICA: DESCRIÇÃO DE RESULTADOS

IEDA REGINA LOPES DEL CIAMPO (HCFMRP) – BRASIL REGINA SAWAMURA (FMRP – USP) – BRASIL

RENATA FERREIRA GOMES

MARIA RAQUEL FERREIRA GARUTTI

LETICIA TEIXEIRA NOVAES

MATHEUS ANDRADE

MARIA INEZ MACHADO FERNANDES (FMRP-USP) - BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CISTICA. REFLUXO GASTROESOFAGICO O refluxo gastroesofágico (RGE) é comum tanto na criança como em adulto fibrocístico e tem sido associado com piora da função pulmonar. Se o aumento do RGE na Fibrose Cística (FC) é um fenômeno primário ou secundário ainda não está estabelecido. Em pacientes com FC, o RGE tradicionalmente tem sido medido utilizando-se monitorização prolongada do pH esofágico. Rotineiramente, na maioria dos serviços, a pHmetria de 24 horas segue como exame de referência para o diagnóstico de doença do refluxo gastroesofágico (DRGE). Objetivo: descrever a frequência de RGE de acordo com parâmetros referentes à pHmetria de 24 horas em portadores de fibrose cística. Material e métodos: estudo descritivo. Levantamento dos exames de pHmetria realizados nos pacientes fibrocísticos em servico de referência, a partir de 2006. Variáveis: cor. gênero, idade ao exame, duração do exame (horas), número de refluxos ácidos durante o exame, número de refluxos longos, duração do refluxo mais longo, tempo do refluxo ácido (ph<4), fração do tempo do pH ácido (índice de refluxo). Resultados: foram realizados 23 exames (18 pacientes), com 56,5% (13) gênero masculino e 86,9% (20) brancos. A indicação do exame ocorreu por sintomatologia pulmonar em 86,9% (20/23). A média de idade ao exame foi 30,5 meses; DP 31,0 (mediana 19; moda 6). A média de duração do exame foi 21,9 horas; DP 1,4 (mediana 22). A média de refluxos ácidos foi 46,8; DP35,2 (mediana 45). A média do número de refluxos prolongados 3,3; DP 5,5 (mediana 1). Um percentual de 65% (15/23) apresentou pelo menos 1 episódio de refluxo ácido maior que 5 minutos. A média do período de refluxo ácido mais longo (minutos) foi 13,4; DP 13,8 (mediana 9,6). O tempo de refluxo ácido durante o exame apresentou média de 97,9 minutos; DP 127,6 (mediana 51,5). A fração de refluxo (%) teve média de 7,1; DP 9,7 (mediana 3,5). Analisando a fração de refluxo e considerando como refluxo gastroesofágico patológico quando o valor fosse maior que >5%, foram detectados 34,8% (8/23) pacientes, com RGE patológico. Considerando-se o índice De Meester > 14,7%, o RGE seria considerado patológico em 52,2% (12/23). Analisando conjuntamente índice de refluxo e DeMeester alterados, foram detectados 34,8 % (8/23) de RGE patológico. Conclusões: Apesar das suspeitas clínicas e da relevância do RGE nos fibrocísticos, a confirmação de DRGE pela phmetria foi pequena comparada com a literatura, ainda que tenham sido considerados o percentual de normalidade mais baixo para a fração de refluxo, apenas De Meester ou a associação dos dois indicadores. Possivelmente o emprego de técnica que associe medidas de pHmetria e impedanciometria simultaneamente possa ser mais sensível na detecção de todos tipos de refluxos, ácidos e não ácidos, todos potencialmente patogênicos.

#### TL.046 ALTERAÇÕES DETECTADAS AO EXAME ULTRASSONOGRÁFICO DE PACIENTES COM FIBROSE CÍSTICA

IEDA REGINA LOPES DEL CIAMPO (HCFMRP) - BRASIL REGINA SAWAMURA (FMRP - USP) - BRASIL LUIZ ANTONIO DEL CIAMPO (FMRPUSP) - BRASIL MARIA INEZ MACHADO FERNANDES (FMRP-USP) - BRASIL PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA, ULTRASSONOGRAFIA A avaliação periódica dos fibrocísticos é necessária e a ultrassonografia abdominal (USA) pode ser útil para auxiliar no diagnóstico e acompanhamento das doenças hepáticas e das vias biliares (VB), com a vantagem de eventualmente poder detectar outras alterações. Objetivos: descrever alterações à USA nos fibrocísticos de ambulatório de referência. Métodos: descritivo, levantamento dos dados da última USA dos pacientes atendidos 2010/11. Variáveis: alterações hepáticas, VB, pâncreas, baço, rins, outras. Pacientes foram subdivididos por faixa etária em anos (0 até 5, >5 até 10, >10 até 18, >18; grupos 1, 11, 111 e IV, respectivamente) e suficientes pancreáticos (SP) ou insuficientes pancreáticos (IP). Análise estatística (teste Kruskal-Wallis). Significância p<0,05. Programa EPI-7. Resultados: 92 pacientes, 89,13% (82/92) brancos, 60,9% (56/92)M; 80,4% (74/92) 1P. Média de idade (anos) ao exame foi 12,4; DP 9,1 (mediana 9,5). Distribuição pela faixa etária: 23,9% (22/92) grupo 1; 28,2 %(26/92) grupo 11; 25% (23/92) grupo III e 22,8% (21/92) grupo IV. Alterações pancreáticas foram detectadas em 61,9% (50/92) da amostra: 14%(7/50) grupo 1; 32%(16/50) grupo 11; 28%(14/50) grupo III e 26%(13/50) grupo IV (p=0,1). Aumento da ecogenicidade com lipossubstituição pancreática predominou em 70% (35/50) dos USA alterados. Nos outros 30% (15/50) pâncreas não foi visibilizado. Essas alterações ocorreram em 90% (45/50) dos IP e 10% (5/50) dos SP (p=0,01) com USA alterado. Alterações renais ocorreram em 7,61%(7/92) da amostra: 28,6% (2/7) grupo l; 14,3% (1/7) grupo ll; 42,7% (3/7) grupo III e 14,3% (1/7) grupo IV; (p=0,6). Daqueles com alterações renais, 42,8% (3/7) apresentaram cálculo, todos eram IP. Alterações VB ocorreram em 30.4% (28/92) da amostra: 28,6%(8/28) grupo 1; 32,1%(9/28) grupo II; 14,3%(4/28) grupo III e 25% (7/28) grupo IV (p=0,4). Encontraram-se 68,7% (19/28) com vesícula biliar pequena, 17,9% (5/28) com cálculos VB, 14,3% (4/28) com VB não visualizadas, 7,1% (2/28) com barro biliar; 3,6% com VB aumentada (1/28) e 3,6% (1/28) colecistectomizados. Todas com VB alterada eram IP, exceto p colecistectomizado. Alterações no baço ocorreram em 4,4%(4/92) da amostra: 50% (2/4) grupo II; 25% (1/4) grupo III e 25% (1/4) grupo IV (p=0,6). Encontrou-se esplenomegalia em 50% (2/4), sendo 1 IP e 1 SP, baço acessório em 25% (1/4) que era IP e agenesia em 25% (1/4) que era SP. Fígado alterado em 18,4% (17/92) da amostra: 23,5% (4/17)

grupo 1; 41,2% (7/17) grupo 11; 23,5% (4/17) grupo

III e 11,8% (2/17) grupo IV (p = 0,9). Aumento difuso da ecogenicidade (esteatose hepática) ocorreu em 88,2%(15/17) das USA com figado alterado, aumento ecogenicidade peri-portal em 17.6% e dimensões reduzidas com fibrose peri-portal em 5,8% (1/17). As únicas diferenças significantes entre SP e IP foram as pancreáticas (90% IP; 45/50 e 10% SP; 5/50) com p=0,01, e as das VB (96,4% IP; 27/28 e 3,6% SP; 1/28) com p<0,05. Conclusões: Lipossubstituição pancreática foi elevada. Predominou esteatose hepática. Barro biliar e cálculos vesicais estiveram presentes. Cálculos renais foram detectados e sua etiologia pode relacionar-se à FC. Não houve diferença das alterações USA entre as faixas etárias. Alterações pancreáticas e das VB foram maiores nos IP.

# TL.047 ESTUDO LONGITUDINAL DA EVOLUÇÃO ANTROPOMÉTRICA E DO VEF1 DE PACIENTES DESNUTRIDOS COM FIBROSE CÍSTICA: COMPARAÇÃO ENTRE GASTROSTOMIZADOS E NÃO GASTROSTOMIZADOS.

ELIZABET VILAR GUIMARĂES (UFMG) – BRASIL
PAULA VALLADARES PÓVOA GUERRA (FMUFMG) – BRASIL
RENATA DOS SANTOS VIEIRA FERNANDES (NUPAD-UFMG)
MICHELLE ROSA ANDRADE ALVES (NUPAD/FM/UFMG) – BRASIL
GLAUCIANE KARINA GOMES DE OLIVEIRA (NUPAD / FM / UFMG) –
DANIEL ANTÔNIO DE ALBUQUERQUE TERRA (UFMG) – BRASIL
MARIANA SANTANA FERREIRA DE MENDONCA (UFMG) – BRASIL
JANINE MADUREIRA RODRIGUES (UFMG) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA. DESNUTRIÇÃO. GASTROSTOMIA. **Pacientes** cística Introdução: com fibrose frequentemente desenvolvem desnutrição protéicocalórica (DPC). O déficit nutricional se associa a má absorção, ingesta insuficiente e gasto energético aumentado. Alguns fenótipos se associam mais à desnutrição. A DPC se relaciona à morbidade e mortalidade da doença de forma dependente e independente do quadro pulmonar. A melhora do quadro nutricional repercute na evolução clínica global e na evolução da função pulmonar. Objetivo: Avaliar longitudinalmente o impacto da nutrição enteral invasiva noturna (gastrostomia) sobre a antropometria e VEF1. Material e métodos: Trata-se de ensaio clínico caso-controle, realizado em centro único (Centro de Referência em Fibrose Cística (FC) do Hospital das Clínicas da UFMG), conduzido no período de 2005-2010. De 2005 a 2010 foram identificados 19 pacientes gravemente desnutridos no Centro de Referência. Baseado no Protocolo Clínico dos Centros de Referência do Estado de Minas Gerais", os 19 pacientes receberam indicação de nutrição enteral noturna por gastrostomia. Nove pacientes aceitaram o procedimento (grupo caso) e dez o rejeitaram (grupo controle). Foram registrados os dados da amostra total relativos a: antropometria, adequação da ingestão calórica, dose de enzima pancreática, colonização pulmonar e VEF1. Os dados registrados foram referentes a um ano antes da indicação do procedimento, na ocasião da indicação e periodicamente após a realização do procedimento até dezembro de 2010. As variáveis foram descritas em relação à média e sua dispersão. Os dados longitudinais foram analisados através do desenvolvimento de modelos preliminares que explicassem a variação nas variáveis resposta (antropometria e VEF1) como uma função do tempo (idade do paciente) e considerando as covariáveis separadamente. Os dados foram analisados através do software R de domínio público. Resultados: Principais resultados: Variável resposta antropometria: o tempo contribuiu de forma significativa para o aumento da antropometria no grupo caso (aumento de 0,7 unidades, p<0,001), e para redução da antropometria no grupo controle (0,2 unidades, p<0,001). Variação resposta VEF1: O grupo caso e grupo controle não diferiram em relação em relação ao VEF1 no momento da indicação do procedimento (p=0,57). Cada aumento de 1 mês na idade do paciente ocasiona uma redução de 0,2 no VEF1. Contudo, o valor do VEF1 do grupo caso, após o período de seguimento, foi 29,6% maior que o do grupo controle (p<0,001). Conclusão: Nossos dados revelam que a nutrição enteral invasiva noturna é um importante coadjuvante no tratamento de pacientes com fibrose cística. Ocorre melhora antropométrica significativa, a qual não apenas impede que a função respiratória se deteriore ao longo dos anos, mas também é capaz de aumentar o VEF1 de forma significativa.

#### **GENÉTICA**

#### TL.048 POLIMORFISMOS NO GENE ADRB2 PODEM MODULAR A RESPOSTA AOS BRONCODI-LATADORES E A GRAVIDADE DA FIBROSE CÍSTICA?

FERNANDO AUGUSTO DE LIMA MARSON (UNICAMP) – BRASIL CARMEN SILVIA BERTUZZO (UNICAMP) – BRASIL

ANTÔNIO FERNANDO RIBEIRO

JOSE DIRCEU RIBEIRO (UNICAMP) - BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: BRONCODILATADORES. GENÓTIPO. FENÓTIPO. Introdução: A manifestação mais frequente na fibrose cística(FC) é a doença pulmonar obstrutiva crônica evolutiva causada pela deficiência, disfunção ou ausência da proteína CFTR na superfície apical das células do trato respiratório. Para o manejo do processo inflamatório das vias aeríferas na FC tem sido proposto o uso de broncodilatadores(BD) e corticóides inalatórios(CI). A eficácia dos BD e Cl têm sido verificadas e comprovadas clínica e laboratorialmente na asma. Na FC a eficácia destes medicamentos é controversa. Na asma a resposta ao BD é mais ou menos eficaz na dependência dos polimorfismos no gene ADRB2. Em contrapartida na FC pouco se conhece a respeito da resposta ao BD e associação com a gravidade da FC aos diferentes polimorfismos no gene ADRB2. Objetivo: Verificar se os polimorfismos Arg16Gly e Glu27Gln no gene ADRB2 estão associados com a gravidade da FC e com a resposta ao salbutamol(400mg). Método: Estudo de corte transversal com 122 pacientes com FC submetidos à análise das principais mutações no gene CFTR, dos polimorfismos no gene ADRB2 pela técnica de PCR alelo específica("ARMS") e características clínicas e laboratoriais de gravidade da FC. Foram utilizados 24 marcadores de gravidade na doença. A análise estatística foi realizada pelos SPSS v.17.0, Epi

Info v.6.0, R versão 2.12, MDR 2.0 e MDRPT 0.4.7. Poder estatístico da amostra foi acima de 80% para as análises. Testes aplicados: análise de variância(ANOVA) de uma via, qui-quadrado(X2) -"Odds Ratio"(OR), T-student, regressão linear. Nível de significância α foi ajustado pela correção de Bonferroni. Resultado: A frequência dos genótipos para o polimorfismo Arg16Gly foi 23(18,85%), 54(44,26%) e 45(36,89%), respectivamente para Arg/Arg, Arg/Gly e Gly/ Gly. Para o polimorfismo Gln27Glu, foi 61(50%), 51(41,8%) e 10(8,2%), para Gln/Gln, Gln/Glu e Glu/ Glu, respectivamente. A população está dentro do equilíbrio de Hardy-Weinberg. O polimorfismo Arg16Gly no gene ADRB2 apresentou associação com a insuficiência pancreática[p:0,009; Arg/Arg, OR:0,13(IC:0,026 a 0,863) e Gly/Gly, OR:8(IC:1,945 a 67,7)], escore de Bhalla(p:0,039), volume expiratório forçado no primeiro segundo [VEF1(%)](p:0,003), fluxo expiratório forçado entre 25 e 75% da capacidade vital forçada – CVF[FEF25-75(%)](p:0,008) e menor idade no primeiro isolamento de Pseudomonas aeruginosa[(p:0,012; Gly/Gly, OR:0,217(IC:0,047 a 0,993)]. O polimorfismo Gln27Glu não apresentou associação. A resposta ao BD na espirometria apresentou associação com os marcadores VEF1(%) (p:0,011) e FEF25-75(%)(p:0,019) para o polimorfismo Arg16Gly no gene ADRB2. Na análise de haplótipos houve associação com o marcador VEF1/CVF da prova de espirometria antes e após o uso do BD, com maiores valores para o grupo com Gly/Gly e Glu/Glu, respectivamente, para os polimorfismos Arg16Gly e Gln27Glu(p:0,027). A análise pelo programa MDR 2.0 e MDRPT 0.4.7, mostrou associação com o FEF25-75%, sendo a resposta a Arg16Gly respondente por 17,35% e o Gln27Glu por 6,08% na variação encontrada(testing Bal. Acc.:0,7725, p:0,0034). Conclusão: Houve associação entre os polimorfismos Arg16Gly e Gln27Glu no gene ADRB2 e as mutações no gene CFTR com a gravidade da FC e com a resposta broncodilatação promovida pelo salbutamol. influência dos polimorfismos é dependente da associação mutações no gene CFTR e a análise de haplótipo para o gene ADRB2.

#### TL.049 INFLUÊNCIA DA MUTAÇÃO ΔF508 NO GENE CFTR E A GRAVIDADE DA FIBROSE CÍSTICA

FERNANDO AUGUSTO DE LIMA MARSON (UNICAMP) – BRASIL CARMEN SILVIA BERTUZZO (UNICAMP) – BRASIL

ANTÔNIO FERNANDO RIBEIRO

JOSE DIRCEU RIBEIRO (UNICAMP) - BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: MUTAÇÃO. FENÓTIPO. GENÓTIPO.

Introdução: A fibrose cística(FC) é a doença monogênica autossômica recessiva de maior prevalência na população caucasóide. É causada por mutações no gene CFTR, mesmo nome da proteína traduzida, que funciona como canal iônico de transporte de cloro. Mutações no gene CFTR causam ausência de proteína no epitélio celular e/ ou mudanças qualitativas e quantitativas. Mais de 1800mutações no gene CFTR foram descritas e divididas em seis classes. A mutação mais frequente é a ΔF508(deleção da fenilalanina na posição 508

da proteína). Devida a alta frequência e consequente importância da mutação ΔF508 nas manifestações clínicas da FC, foram selecionados pacientes para o estudo da mutação no gene CFTR e das variáveis clínicas relacionados ao início e progressão da doença. Objetivo: Determinar a influência do genótipo da mutação ΔF508 nas variáveis clínicas da FC. Método: Incluídos 189 pacientes do setor de FC do Hospital de Clínicas da UNICAMP, diagnosticados pela dosagem de dois níveis cloros no suor(valor superior a 60mEq/L). A amplificação de DNA para identificar a mutação ΔF508 foi realizada pela PCR. Marcadores de gravidade: Escores de gravidade[Shwachman-Kulczycki, Kanga e Bhalla], IMC[pacientes maiores que 19 anos-cálculo pela fórmula IMC=peso/(altura)2, e para demais pacientes utilizamos os programas WHO ANTHRO(crianças de 0-5 anos incompletos) e WHO ANTHRO PLUS(crianças de 5-19 anos incompletos)], idade do paciente(agrupamento:menor idade≤ 154meses e maior> 154meses); idade ao diagnóstico(menor idade≤ 24meses e maior> 24meses); primeiros sintomas(digestivos - menor idade≤ 3meses e maior> 3meses; sintomas pulmonares menor idade≤ 6meses e maior> 6meses), período até 1º colonização pela Pseudomonas aeruginosa(menor idade≤ 31meses e maior> 31meses); presença de microrganismos[P. aeruginosa mucóide(PAM) não mucóide(PANM), Achromobacter xylosoxidans, Burkolderia cepacia e Staphylococcus aureus]; espirometria[CVF(%), VEF1(%), VEF1/CVF% FEF25-75(%)], SaO2, polipose nasal, osteoporose, íleo meconial(IM), diabetes mellitus e insuficiência pancreática(1P). Estatística:ANOVA, X2-quadrado e OR, exato de Fisher e Teste-T de Student. Programas:SPSS v.17.0 e Epi Info v.6.0. Poder estatístico-acima de 80%. Nível de significância(α) ajustado pela correção de Bonferroni. Resultados: 189pacientes, 99do sexo masculino(52,38%); 178caucasóides(94,18%), 11não caucasóides(5,82%); 73(38,62%) não apresentaram alelo mutado para  $\Delta$ F508, 68(35,98%) apenas um alelo e 48(25,40%) foram homozigotos para a mutação. Pacientes com nenhum alelo mutado para ΔF508 apresentaram menor SaO2(p:0,009). Pacientes com o genótipo  $\Delta$ F508/ $\Delta$ F508 apresentaram OR:4,813(IC:2,269 a 10,21) para ter idade≤ 154meses. Para o diagnóstico houve OR:2,077(IC:1,111 a 3,881) e 3,964(IC:1,892 a 8,307), respectivamente para os genótipos ΔF508/e ∆F508/∆F508 para valores≤ 24meses para o diagnóstico da FC. O início dos sintomas pulmonares ocorreu antes no grupo de pacientes com o genótipo  $\Delta$ F508/-, OR:1,99(IC:1,056 a 3,751) para valores $\leq$ 6meses para o início da sintomatologia pulmonar. Pacientes com o genótipo ΔF508/- e ΔF508/ΔF508, respectivamente, apresentaram OR:5,229(IC:1,937 a 14,12) e 8,828(IC:2,042 a 38,17) para IP. Pacientes com genótipo  $\Delta$ F508/ $\Delta$ F508 tiveram isolamento mais precoce para P. aeruginosa, OR:2,947(IC:1,352 a 6,427) para idade≤ 3meses e maior frequência de PANM, OR:2,029(IC:1,021 a 4,035). Pacientes com o genótipo ΔF508/- tiveram isolamento preferencial

para PAM, OR:2,085(IC:1,134 a 3,834). Conclusão: O uso da triagem da mutação ΔF508 no gene CFTR pode possibilitar melhor acompanhamento dos pacientes com FC pela alta frequência e associação com maior gravidade da doença.

#### (TL.050) A GRAVIDADE DA FIBROSE CÍSTICA PODE SER MODULADA PELA INTERAÇÃO GÊNICA DE POLIMORFISMOS EM GENES ASSOCIADOS AO METABOLISMO DA GLUTATIONA E MUTAÇÕES NO GENE CFTR?

FERNANDO AUGUSTO DE LIMA MARSON (UNICAMP) – BRASIL TAÍS DAIENE RUSSO HORTENCIO (UNICAMP) – BRASIL KÁTIA CRISTINA ALBERTO AGUIAR (UNICAMP) – BRASIL CARMEN SILVIA BERTUZZO (UNICAMP) – BRASIL ANTÔNIO FERNANDO RIBEIRO (UNICAMP) – BRASIL JOSE DIRCEU RIBEIRO (UNICAMP) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FENÓTIPO. GENÓTIPO. GLUTATIONA. MUTAÇÃO Introdução: A fibrose cística(FC) é condicionada por mutações no gene CFTR, sendo caracterizada como doença monogênica. Contudo sua expressão clínica é característica de doença complexa, apresentando influência de fatores genéticos e ambientais. Dentre os genes modificadores destacam-se aqueles associados com a via metabólica da glutationa(GSH), que é crucial no sistema de defesa intracelular oxidante e importante na proteção contra a inflamação. O gene GCLC, codifica a subunidade catalítica da glutamatocisteína ligase(GCL), enzima limitante na síntese da GSH. Polimorfismos -129C/T e -350A/G no gene GCLC estão localizados na região promotora e são responsáveis pela redução na produção de GSH. A família de enzimas GST conjuga os compostos que causam estresse oxidativo com a GSH, e por isso, são importantes na FC. Portanto os polimorfismos nos genes GST podem estar envolvidos na gravidade da doença pulmonar na FC. Objetivo:Verificar a associação de 5 polimorfismos[GCLC-129C/T e -350A/G, GSTM1-deleção, GSTT1-deleção e GSTP1(+313A/G)], presentes na via metabólica da GSH e genótipo para mutações no gene CFTR com a gravidade da FC. Método: 181 pacientes diagnosticados pelo teste do suor(cloro com valor acima de 60mEq/L). Para os polimorfismos GCLC-126C/T, -350A/G e GST+313A/G foi utilizada digestão enzimática. Para os polimorfismos de deleção(genes GSTM1 e GSTT1), PCR multiplex. O genótipo do gene CFTR foi determinado para mutações ΔF508, R1162X, G542X, N1303K, G551D e R553X, Marcadores:sexo, escores clínicos[Shwachman-Kulczycki, Kanga e Bhalla(EB), IMC, idade do paciente, idade ao diagnóstico; primeiros sintomas clínicos(digestivos e pulmonares), período até a 1º colonização pela Pseudomonas de microrganismos(P. aeruginosa; presença aeruginosa mucóide e não mucóide, Achromobacter xylosoxidans, Burkolderia cepacia e Staphylococcus aureus), SaO2, espirometria e comorbidades(polipose nasal, osteoporose, íleo meconial, diabetes mellitus e insuficiência pancreática). A análise estatística foi realizada pelo software MDR 2.0(Multifactor

Dimensionality Reduction-Norris-Cotton Cancer Center, 2008) para verificar a interação gênica e a curva de distribuição dos dados pelo software MDRPT0.4.7(Multifactor Dimensionality Reduction Permutation Test-Norris-Cotton Cancer 2008), após a categorização dos dados numéricos pela mediana em dois grupos e para outras variáveis pela presença ou ausência(bactérias e comorbidades). Resultados e discussão: A análise de múltiplos genes em vias metabólicas atuantes em doenças com gravidade clínica com alta variabilidade, como a FC, pode possibilitar maior entendimento acerca da diversidade fenotípica observada que a análise isolada. No presente estudo, encontramos associação dos polimorfismos nos genes GSTM1, GSTT1 e GSTP1, juntamente a mutações no gene CFTR, com o EB, que mede o grau de comprometimento broncopulmonar. A análise de MDR revelou evidências de interação entre os polimorfismos de deleção(GSTM1 e T1) e GSTP1(+313A/G) com a classe de mutações no gene CFTR(testing Balancl accuracy=0,6973; p=0,0033) e o EB. Os genes analisados atuam na via metabólica da GSH. A ação oxidante é extremamente elevada no parênquima pulmonar dos pacientes, e decorrente da resposta encontrada. Novos estudos devem ser propostos para entender a dinâmica do processo oxidativo e sua influências na gravidade da doença pulmonar da FC, com a possibilidade do entendimento da ação de novos fármacos. Conclusão: A análise pelo MDR possibilitou verificar que polimorfismos genes associados ao metabolismo da GSH atuam na gravidade da FC.

## TL.051 ASSOCIAÇÃO ENTRE O POLIMORFISMO IVS4G>T NO GENE TCF7L2 E A SUSCEPTIBILIDADE PARA O DIABETES EM PACIENTES COM FIBROSE CÍSTICA

DANIELA TENÓRIO FURGERI (UNICAMP) – BRASIL FERNANDO AUGUSTO DE LIMA MARSON (UNICAMP) – BRASIL JOSE DIRCEU RIBEIRO (UNICAMP) – BRASIL ANTÔNIO FERNANDO RIBEIRO (UNICAMP) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: MUTAÇÃO. GENÉTICA. FENÓTIPO. GENÓTIPO.

Introdução: Comorbidades, como a diabetes, são frequentes, mais comuns no sexo feminino, aumentam com a idade e diminuem a sobrevida de pacientes com fibrose cística(FC). Alguns estudos têm encontrado influencia de polimorfismos relacionados à maior prevalência de diabetes na FC. No melhor do nosso conhecimento não encontramos esses estudos em nosso meio. Objetivo: Avaliar a associação do polimorfismo IVS4G>T (rs12255372) no gene TCF7L2 com a presença da diabetes. Método: Foram incluídos na pesquisa 145 pacientes com FC que fazem acompanhamento no setor de FC da UNICAMP. A análise estatística foi realizada pelo Statistical Package for Social Sciences (SPSS) v.17.0 e pelo programa Open Epi v.5.0. Os dados foram comparados pelos testes X2 e Exato de Fisher, juntamente ao Odds Ratio. O valor de p adotado para as análises foi de 0,05. Foi realizado o ajuste para múltiplas análises de bonferroni. Resultados: A análise do polimorfismo rs12255372 no gene TCF7L2 mostrou a freqüência de 54 (37,2%), 78 (53,8%) e 13 (9%), para os genótipos G/G, G/T e T/T, respectivamente. Da população de pacientes com FC incluída no estudo, 72(49,7%) eram do sexo feminino e 73(50,3%) do masculino, diabete mellitus foi relatada em 29(20,3%) pacientes, e 114 (79,7%) não apresentaram a comorbidade; íleo meconial foi diagnosticado em 24pacientes(16,6%) e 121(83,4%) não apresentaram a comorbidade. Para a etnia houve respectivamente a frequência de 136(93,8%) e 9(6,2%); para caucasóides e não caucasóides. A análise da mutação delF508 mostrou fregüência de: 37(25,5%) delF508/delF508, 60(41,38%) delF508/- e 48(31,2%) -/-. Para a idade 74(51%) pacientes tiveram idade menor ou igual a 154 meses e 71(49%) maior que 154 meses. Em nossa população, não houve associação do genótipo para a variação IVS4G> T no gene TCF7L2 e o desenvolvimento de diabetes (p:0,221) e íleo meconial (p:0,602). Quando a variável presença de mutação delF508 foi considerada, nenhuma associação foi encontrada também, respectivamente para o diabetes melittus (p:0,091) e para o íleo meconial (p:0,489). Conclusão: O polimorfismo IVS4G> T no gene TCF7L2 não está associado a presença de diabetes em nossa população.

#### (TL.052) PERFIL GENÉTICO DOS PACIENTES ADULTOS COM DIAGNÓSTICO DE FIBROSE CÍSTICA EM CENTRO DE REFERÊNCIA NA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

MÔNICA MÜLLER TAULOIS (UERJ) – BRASIL
GISELDA MARIA KALIL DE CABELLO (IOC/FIOCRUZ) – BRASIL
MÔNICA DE CÁSSIA FIRMIDA (UERJ) – BRASIL
MARIANA JORGE FAVACHO DOS SANTOS
BRUNA LEITE MAROUES (UERJ) – BRASIL

LUCINÉRI FIGUEIREDO DA MOTTA SANTOS (UERJ) – BRASIL SUELI TOMAZINE DO PRADO (UERJ) – BRASIL

MARCOS CÉSAR SANTOS DE CASTRO (UERJ) - BRASIL

AGNALDO JOSÉ LOPES (UERJ) - BRASIL

CLÁUDIA HENRIQUE DA COSTA (UERJ) - BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA. GENÉTICA. TERAPÊUTICA. Introdução: A fibrose cística (FC) é uma doença crônica, determinada por mutação no gene da proteína reguladora da condutância transmembrana da fibrose cística (CFTR). Atualmente mais de 1900 mutações já foram identificadas e esta heterogeneidade genética determina uma grande espectro fenotípico, das formas clássicas com grave acometimento pulmonar e gastrointestinal à outras brandas, não- clássicas e que dificultam o diagnóstico. Objetivo: Apresentar o perfil genotípico do Centro de Referência de Pacientes Adultos com Fibrose Cística da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Material e Método: Foi realizado um estudo transversal com 52 pacientes adultos com diagnóstico de FC, acompanhados no ambulatório de FC da UERJ. Os genótipos foram identificados através da técnica de PCR aleloespecífico (ARMS) e PCR-RFLP (Restriction fragment length polymorphism) no Laboratório de Genética

Humana 10C-FioCruz. Resultados: Dos 52 pacientes acompanhados, foi possível identificar um dos alelos em 8 (30%) pacientes, e dois alelos em 19 (70%), totalizando 27 (52%) com genótipos encontrados. Destes, oito pacientes são homozigotos, sendo que seis portadores da mutação F508del e os outros dois 3849+10kbC>T e G85E. Dos oito pacientes com um alelo identificado, quatro (14%) eram F508del e os outros 3120+1G>A, G542X, R334W e S549R. Os heterozigóticos são 12 pacientes sendo: 3 portadores das mutações F508del/R334W, 2 da F508del/G85E, 2 da F508del/3849+10kbC>T e 1 portador para F508del/R347P, R334W/G85E. G542X/R334W, DF508/G551D e DF508/3120G+1G>A. Conclusão: Apesar dos avanços nas terapias disponíveis para o tratamento das complicações decorrentes do defeito na CFTR, pulmonares, gastrointestinais e nutricionais, a "cura" passa a ser uma realidade para os portadores da mutação G551D com a aprovação das medicações "personalizadas", que podem potencializar ou corrigir a CFTR, como a recentemente aprovada lvacaftor. Identificação genotípica passa a ser imprescindível visto que possibilita a "cura", mesmo que em número pequeno de pacientes, orienta o prognóstico em muitos outros.

#### **IMUNOLOGIA**

#### (TL.053) PERFIL ALÉRGICO E ASPERGILOSE BRON-COPULMONAR ALÉRGICA EM INDIVÍDUOS COM FIBROSE CÍSTICA

CALOS ANTONIO RIEDI ANTONIO RIEDI (UFPR) – BRASIL NELSON AUGUSTO ROSÁRIO NELSON ROSARIO (UFPR) – BRASIL DEBORA ALMEIDA BRITO

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CISTICA, ÎMUNOGLOBULINA, E. ASPERGII OSE

Objetivo: Avaliar a presença de aspergilose broncopulmonar alérgica (ABPA) em pacientes com fibrose cística acompanhados em um centro de referência do Paraná, e verificar o perfil alérgico destes indivíduos. Métodos: Estudo transversal observacional. Foram incluídos 40 pacientes com diagnóstico de fibrose cística, idade ≥4 anos. Foram analisados o gênero, idade, achados em radiografia torácica, presença de sibilância, culturas de escarro, culturas para Aspergillus spp., imunoglobulina E (lgE) total, lgE específica (no soro) para Aspergillusfumigatus e teste cutâneo de leitura imediata (TCA) paraAspergillus spp. Resultados: Dos 40 pacientes, 3 tiveram diagnóstico de ABPA com bronquiectasias, 2 tinham ABPA sorológica e 4 foram apenas sensibilizados ao fungo pelo TCA. Níveis de 1gE total >1.000 U1/mL foram observados em 8 pacientes (20%). TCA para A. fumigatusfoi positivo em 9 (23%) e sibilância foi presente em mais de 80% dos pacientes avaliados. Conclusões: As altas taxas de IgE total, de TCA positivo para A. fumigatus e de sibilância nestes indivíduos sugerem monitoramento restrito por haver a possibilidade do desenvolvimento de ABPA.

#### **INFLAMAÇÃO**

## TL.054 CORRELAÇÃO ENTRE TRANSTORNOS RESPIRATÓRIOS DO SONO E A GRAVIDADE DA FIBROSE CÍSTICA

JEFFERSON VERONEZI (IPA) – BRASIL

DANIELLE YUKA KOBAYASHI (UFRGS) – BRASIL

FLAVIA MACHADO

CLAUDIO DRUCK RICACHINEVSKY (HCPA) – BRASIL

ANNELIESE HOFFMANN (HCPA) – BRASIL

DENIS MARTINEZ MARTINEZ (UFRGS) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA. SONO. APNÉIA.

Introdução: Transtornos respiratórios do sono são comuns em pacientes com fibrose Cística (FC). Objetivo: Investigar a associação de transtornos respiratórios do sono (TRS) com mecanismo inflamatório na população de pacientes com FC. Material e Métodos: Realizou-se estudo transversal com amostra consecutiva em pacientes com FC. O diagnóstico foi estabelecido por médicos assistentes da Unidade de Pneumologia Infantil e Adulto do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Os critérios de inclusão foram: idade de seis a 40 anos; diagnóstico confirmado através das características clínicas da doença, teste do suor (duas dosagens) com concentração de cloreto elevadas e mutações Cystic Fibrosis Transmenbrane Regulation (CFTR); estarem internados para tratamento clínico. Todos os incluídos assinaram termo de consentimento e se submeteram a avaliação clínico-funcional, função pulmonar através da espirometria, tomografia computadorizada dos seios da face (TCSF) e coleta de sangue. Com base na avaliação por membros graduados das equipes de otorrinolaringologia e pneumologia, foram calculados os escores de Lund Mackay e Shwachman-Kulczycki. Foram excluídos pacientes dependentes de oxigenoterapia, com necessidade de ressecção pulmonar na internação atual e uso de fármacos com ação no sistema nervoso central (ansiolíticos ou antidepressivos). Todos os pacientes realizaram polissonografia portátil tipo III com o aparelho Somnocheck effort. Foram monitorizados fluxo aéreo, roncar, pulso, saturação de oxigênio e posição. Os dados da polissonografia portátil foram registrados no período de sono, geralmente entre 23 e 7 hs, instalando-se cânula nasal e oxímetro de pulso. Resultados Foram incluídos no estudo 47 pacientes com idades de 6 a 33 anos. Vinte e nove eram do sexo masculino. Dezenove indivíduos (40%) se enquadraram nos critérios para síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS) por apresentarem índice de apneia hipopneia (1AH) > ou = 1 para crianças menores que 11 anos e IAH > ou = 5 para adultos. Para fim de comparação, os 28 pacientes que não se enquadraram no diagnóstico de SAOS foram considerados controles. A média de percentagem do previsto volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1) para os casos foi de 88  $\pm$  30% e dos controles 59  $\pm$  25% (teste t de Student; p= 0.001). A correlação de Pearson encontrou significância estatística entre IAH e VEF1 (r = 0.488; p = 0.001), idade e VEF1 (r = -0.622; p = 0.001)0.000), VEF1 e saturação de oxigênio da hemoglobina

(SpO2)(r=0.647; p=0.000) e idade e SpO2(r=-0.485; p= 0.001), idade e escore de Lund Mackay (r= 0.783; p= 0.049) e entre escore de Lund Mackay e concentração de interleucina (IL-1β) (r= 0.797; p= 0.049). A correlação entre IAH e VEF1 permanece significante em modelo multivariado (r2 = 0.255; p= 0.007) mesmo quando se controla para idade e SpO2. Conclusão: A correlação entre IAH e VEF1 sugere que o agravamento do processo obstrutivo brônquico, evidenciado por redução de VEF1, se associa a redução dos transtornos respiratórios do sono, independente de idade e grau de dessaturação. A hipótese de que o estímulo ventilatório desencadeado para compensar a obstrução das vias aéreas intrapulmonares reduza a tendência ao colapso da via aérea superior deve ser investigada.

## TL.055 ESTRESSE OXIDATIVO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM FIBROSE CÍSTICA

GABRIELA DATSCH BENNEMANN (UFSC) - BRASIL
LETÍCIA CRISTINA RADIN PEREIRA (UFSC) - BRASIL
DIANE DE LIMA OLIVEIRA
JOWANKA AMORIM
EMILIA ADDISON MACHADO MOREIRA (UFSC) - BRASIL
DANILO WILHELM FILHO UFSC) - BRASIL
ERASMO BENICIO SANTOS DE MORAES TRINDADE (UFSC)
TÂNIA SILVA FRÖDE
PATRÍCIA BUDNI (UFSC) - BRASIL
ANA MARIA BERTÉ MORETELLI
ELIANA BARBOSA (HIJG) - BRASIL
NORBERTO LUDWIG NETO (HIJG) - BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA. CRIANÇA. ADOLESCENTE. INFLAMAÇÃO. ESTRESSE OXIDATIVO

Introdução: A exacerbação na produção de espécies reativas de oxigênio e a depleção dos antioxidantes conduzem ao estresse oxidativo (EO) em pacientes com Fibrose Cística (FC). As alterações pulmonares contribuem para o aumento do metabolismo energético, devido ao aumento na compensação respiratória e às infecções pulmonares graves, levando à deficiência dos fatores antioxidantes e ao desenvolvimento da desnutrição em FC. Objetivo: Avaliar se os marcadores de estresse oxidativo e inflamação: glutationa reduzida (GSH), glutationa peroxidase (GPx), catalase (CAT), proteína carbonil (PC), substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBARS), mieloperoxidase (MPO), metabólitos do óxido nítrico (NOx), proteína C-reativa (PCR) foram associados com a condição clínica de crianças e adolescentes com FC. Métodos: Estudo transversal: 14 (6,25 ± 0,99 anos) no grupo controle (GC) e 55 (5,25  $\pm$  0,54 anos) no Grupo FC (GFC). O GFC foi distribuído em grupos, de acordo com a presença de microrganismos patogênicos para a FC. A avaliação antropométrica foi realizada por um profissional treinado, e o estado nutricional foi diagnosticado pelo Índice de Massa Corporal (IMC). Amostras de sangue foram coletadas dos indivíduos, a fim de realizar as análises dos marcadores inflamatórios e de estresse oxidativo. A microbiologia foi avaliada utilizando procedimentos

clínicos, sendo que o escarro foi coletado com um

swab estéril na cavidade orofaríngea. Resultados:

O IMC em Z-escore do GFC foi menor (p= 0,014) comparado com o GC. A principal bactéria patogênica presente nos pacientes com FC foi S. aureus (34,54%), seguida pela P. aeruginosa (30,9%). Comparado com o GC, o GFC apresentou aumento nas concentrações do TBARS (p< 0.001), MPO (p< 0.001) e NOx (p= 0,011) e diminuição nas concentrações de CAT (p= 0,011) e GPx (p= 0,017). A cultura positiva para P. aeruginosa apresentou um efeito significativo sobre os resultados dos marcadores inflamatórios e de estresse oxidativo, com maiores concentrações de TBARS (p= 0,003), PC (p< 0,001), MPO (p< 0,001), NOx (p= 0,009), e PCR (p= 0,037), bem como concentrações significativamente menores de CAT (p= 0,030), quando comparado com o GC. Em relação ao GC, o grupo não infectado por P. aeruginosa apresentou concentrações significativamente menores para atividade GPx (p= 0,005). Os pacientes com infecção crônica apresentaram diminuição da atividade GPx (p<0.001) e CAT (p=0.017), comparados com o GC. A concentração de MPO mostrou aumento nos grupos: nunca infectados (p= 0,009), primoinfectados/intermitente-infectados (p< 0,001) e cronicamente infectados (p = 0,019) em comparação com o GC. Conclusão: Considerando o aumento das concentrações encontradas em TBARS, NOx e MPO em conjunto com concentrações diminuídas de GPx e CAT, um estresse oxidativo sistêmico é sugerido para pacientes com FC. A incidência de infecção bacteriana parece não ser determinante para o estabelecimento e/ou exacerbação do estresse oxidativo.

#### (TL.056) MARCADORES INFLAMATÓRIOS, FUNÇÃO PULMONAR E DEGLUTIÇÃO EM PACIENTES COM FIBROSE CÍSTICA

DIANE DE LIMA OLIVEIRA

LETÍCIA CRISTINA RADIN PEREIRA (UFSC) – BRASIL
EMILIA ADDISON MACHADO MOREIRA (UFSC) – BRASIL
DANILO WILHELM FILHO (UFSC) – BRASIL
GABRIELA DATSCH BENNEMANN (UFSC) – BRASIL
ELIANA BARBOSA (HIJG) – BRASIL
DIANA ANA PEREIRA (UFSC) – BRASIL
MÔNICA LISBOA CHANG WAYHS
NORBERTO LUDWIG NETO (HIJG) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA. INFLAMAÇÃO. DEGLUTIÇÃO. ESTADO NUTRICIONAL. ESPIROMETRIA

Introdução: A Fibrose Cística (FC) é uma doença genética que desequilibra as concentrações de oxidantes e antioxidantes promovendo inflamação crônica, que pode alterar as concentrações de mieloperoxidase (MPO), Óxido Nítrico (NOx) e Proteína C Reativa (PCR), resultando em danos celulares. Associado a este fato, tem-se observado que pacientes com FC podem apresentar disfagia, devido à relação entre deglutição e respiração. Além disto, a redução da ventilação pulmonar e a disfunção muscular podem ser devido à redução da massa magra consequente de um balanço energético inadequado e perda de peso. Objetivo: verificar se a função pulmonar está associada com o estado nutricional, deglutição e marcadores inflamatórios (MPO, PCR e NOx) em pacientes com FC. Métodos: Estudo transversal com 23 crianças e adolescentes. O Grupo Fibrose Cística (GFC) foi distribuído de acordo com a função pulmonar, avaliada pelo Volume Expiratório Forçado no primeiro segundo (VEF1) em: Grupo Fibrose Cística Função Pulmonar (GFCFP)> 60% (n= 08) e GFCFP $\leq$  60% (n= 07), e foram comparados com um grupo controle (GC, n= 8). O estado nutricional foi diagnosticado pelo Índice de Massa Corporal (IMC). As amostras de sangue foram coletadas dos indivíduos para realizar a análise dos marcadores inflamatórios. A deglutição foi avaliada por um fonoaudiólogo, seguindo uma escala de gravidade utilizando alimentos sólidos, pastosos e líquidos. Resultados: O IMC foi significativamente menor no GFC (p= 0,045) e no GFCFP≤ 60% (p= 0,028) comparado com o GC. O CFCFP≤ 60% apresentou maiores concentrações de leucócitos (p= 0,021), neutrófilos (p= 0,049), linfócitos (p= 0,037) e MPO (p= 0,009), e menor concentração de albumina (p= 0,010) comparado com o GC. As concentrações de MPO foram significativamente maiores no GFC (p=0.001), assim como no GFCFP  $\leq 60\%$  (p=0.009), comparado com o GC. O NOx e a PCR foram em média maiores, porém sem diferença estatística, no GFCFP≤ 60% comparados com o GC (NOx: GC= 32,93  $\pm$  2,74  $\mu$ mol/L e GFCFP $\leq$  60%= 49,12  $\pm$  9,47 mol/L; PCR:  $GC = 0.35 \pm 0.07 \text{ mg/L} \text{ e GFCFP} \le 60\% = 2.03 \pm 1.13$ mg/L). O VEF1 foi significativamente maior no GC, comparada ao GFC (p= 0,008) e ao GFCFP≤ 60% (p= 0,002). No GFC foi observado correlação negativa entre VEF1 e leucócitos (rho= -0,589; p= 0,021), neutrófilos (rho= -0,652; p= 0,008) e linfócitos (rho= -0,525; p= 0,044). O fluxo salivar médio foi reduzido em todos os grupos. Os valores de pH encontrados no GC (6,40  $\pm$  0,29), no GFCFP> 60% (5,87  $\pm$  0,24) e GFCFP $\leq$  60% (6,29  $\pm$  0,26) indicam que, em média, a capacidade tampão da saliva é normal em todos os grupos. Não houve episódios de penetração e aspiração laríngea, evidenciados pela ausculta cervical e oximetria de pulso. Conclusão: Neste estudo foi demonstrado que, a função pulmonar reduzida em pacientes com FC está associada com o estado nutricional insuficiente e aumento da MPO. que revelou condições inflamatórias agudas, mas sem sinais de aspiração pulmonar na avaliação da deglutição de pacientes com FC.

#### **MICROBIOLOGIA**

TL.057 PERFIL DE COLONIZAÇÃO/INFECÇÃO POR PSEUDOMONAS AERUGINOSA EM PACIENTES ATENDIDOS NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE FIBROSE CÍSTICA DO HC DA UNICAMP.

JOSE DIRCEU RIBEIRO (UNICAMP) – BRASIL RENAN MARRICHI MAUCH (UNICAMP) – BRASIL CARLOS EMILIO LEVY (UNICAMP) – BRASIL

ANTÔNIO FERNANDO RIBEIRO (UNICAMP) - BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: MICROBIOLOGIA . INFECÇÃO . PSEUDOMONAS AERUGINOSA.

**Introdução:** a infecção pulmonar crônica por Pseudomonas aeruginosa (PA) é responsável por elevada morbidade e mortalidade dos pacientes com

fibrose cística. No presente estudo, foi realizado um levantamento dos pacientes fibrocísticos atendidos no Hospital de Clínicas da Universidade Estadual de Campinas (HC-Unicamp), afim de avaliar o perfil de colonização/ infecção por PA dos mesmos no período de dez anos. Material e métodos: os pacientes analisados tinham dois exames de nível de cloro no suor alterados e/ou confirmação genética. A caracterização do perfil de colonização/infecção por PA seguiu os critérios propostos por Lee et al., 2003. Resultados: dos 159 pacientes avaliados, 81 (50,92%) são do sexo masculino e 79 (49,08%) feminino. A idade média é de 10,7 anos e o tempo médio de seguimento é de 5,62 anos, sendo que o menor seguimento é de 3 meses. Foram considerados infectados crônicos 48 (30,2%) pacientes, intermitentes 19 (12,0%), livres de infecção 27 (17,0%), mantêm cultura negativa 50 pacientes (31,4%) e 15 pacientes foram considerados indeterminados (9,40%), pois a primeira amostra positiva é recente para definir o perfil de colonização/infecção e aguardam o resultado da tentativa de erradicação. Destes pacientes, a idade média é 6,47 anos, 40% do sexo masculino e 60% do sexo feminino, e a primeira amostra ocorreu no primeiro ano de vida em 60%. Conclusões: é baixo o número de colonizados/infectados crônicos (30%), no entanto os 12% de pacientes considerados intermitentes possivelmente são crônicos que por condições de coleta dos exames e a sensibilidade da cultura alternam culturas negativas e positivas. Os pacientes livres de infecção refletem parte do sucesso do programa de erradicação. É baixo o número de pacientes com cultura negativa (31%), que devem refletir casos de menor gravidade do defeito genético da CFTR e crianças com menor tempo de doença. Exames mais sensiveis e específicos como os moleculares e a sorologia poderão esclarecer melhor a realidade de pacientes colonizados e infectados por P. aeruginosa em nosso Serviço.

TL.058) PERFIL DE SENSIBILIDADE A DROGAS DE PSEUDOMONAS AERUGINOSA ISOLADAS EM PACIENTES ATENDIDOS NO CENTRO DE REFE-RÊNCIA DE FIBROSE CÍSTICA DO HC DA UNICAMP.

JOSE DIRCEU RIBEIRO (UNICAMP) – BRASIL RENAN MARRICHI MAUCH (UNICAMP) – BRASIL CARLOS EMILIO LEVY (UNICAMP) – BRASIL ANTÔNIO FERNANDO RIBEIRO (UNICAMP) – BRASIL PALAVRAS-CHAVE: PSEUDOMONAS AERUGINOSA.

Introdução: o tratamento dos episódios de exacerbação e a terapêutica de erradicação de P. aeruginosa (PA) se baseiam no uso frequente das quinolonas, enquanto os antibióticos inalatórios mais utilizados são a tobramicina e a colistina. O objetivo deste trabalho foi avaliar o perfil de sensibilidade das P. aeruginosa às drogas mais utilizadas pelos pacientes fibrocísticos atendidos no Centro de Referência de Fibrose Cística do Hospital de Clínicas da Universidade Estadual de Campinas. Material e métodos: os pacientes analisados tinham dois cloros no suor alterados e/ou confirmação genética. A caracterização do perfil de colonização/infecção

por PA seguiu os critérios propostos por Lee et al., 2003. O teste sensibilidade a drogas foi realizado por método manual segundo o CLSI 2011, considerando o ultimo isolado de cada paciente. Resultados : o perfil de sensibilidade das P. aeruginosa de 50 pacientes classificados como portadores de infecção crônica revelou que 52% das cepas eram sensíveis à Amicacina, 70% à Levofloxacina, 82% à Ciprofloxacina e ao Meropenem e ≥90% das cepas eram sensíveis à Aztreonam, Cefepima, Ceftazidima, Imipenem , Piperacilina Tazobactam e Colistina. Entre os 19 pacientes com colonização intermitente o perfil de sensibilidade das cepas de P. aeruginosa foi: 94,74% das cepas sensíveis à Amicacina, Aztreonam, Imipenem e Meropenem e 100% de sensibilidade à Cefepima, Ceftazidima Ciprofloxacina, Levofloxacina, Piperacilina-Tazobactam, Tobramicina e Colistina. Conclusões: nos pacientes crônicos é baixo o percentual de resistência à ciprofloxacina (18%), ao imipenem (10%) e a colistina, mas significativo para amicacina (48%) e levofloxacina (30%) e reflete o uso destes antimicrobianos nos esquemas de tratamento destes pacientes. Para os pacientes intermitentes, não houve resistência significativa a nenhum dos antibióticos, confirmando a relação com o menor uso de antimicrobianos. Não existe diferença significativa de resistência entre as cepas mucoides e as cepas não mucoides para amicacina, ciprofloxacina, ceftazidima, imipenem e colistina. Apesar do uso frequente para os pacientes com FC da ciprofloxacina, aminoglicosídeos e colistina, estas drogas mantém boa atividade "in vitro", mesmo para pacientes com infecção crônica por P. aeruginosa.

#### TL.059 CUIDADOS NA LIMPEZA, DESINFECÇÃO E ARMAZENAMENTO DOS NEBULIZADORES DE USO DOMICILIAR PARA APLICAÇÃO DE MEDICAMENTOS EM PACIENTES ADULTOS FIBROCÍSTICOS

SUELI TOMAZINE DO PRADO (UERJ) – BRASIL
MÔNICA DE CÁSSIA FIRMIDA (UERJ) – BRASIL
MARCOS CÉSAR SANTOS DE CASTRO (UERJ) – BRASIL
MARIANA JORGE FAVACHO DOS SANTOS
LUCINÉRI FIGUEIREDO DA MOTTA SANTOS (UERJ) – BRASIL
MÔNICA MÜLLER TAULOIS (UERJ) – BRASIL
BRAGNALDO JOSÉ LOPES (UERJ) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA. INFECÇÃO. HIGIENE. Introdução: A fibrose cística (FC) é uma doença crônica que compromete vários órgãos e sistemas, dentre eles o respiratório, com produção de muco espesso, constituindo-se em foco para infecções e inflamações. Os pacientes, em geral, fazem uso de medicamentos que são administrados com auxílio de um compressor e/ou nebulizador, de uso doméstico que pode ser fonte de contaminação para novas infecções. Objetivo: Pesquisar hábitos quanto à limpeza, desinfecção e armazenamento dos aparelhos como base para desenvolver um questionário mais detalhado e uniformizado e produzir um informativo quanto aos métodos de higienização dos aparelhos. Material e método. Foi feita uma pesquisa piloto, com questionamento direto aos pacientes atendidos na PPC, entre janeiro e março de 2012. Entre os 54 pacientes adultos atendidos, 25 participaram da pesquisa. Foi perguntado como é feita a limpeza, que produtos são utilizados para desinfecção e qual o método de secagem e armazenamento. Resultados: A maioria (72%) lava com água e sabão neutro e 28% só com água. Para a desinfecção, a preferência (48%) é pelo hipoclorito de sódio (água sanitária) diluído, enquanto 28% dos pacientes aplicam álcool a 70° e 20% utilizam água fervente. Um paciente utiliza a máquina de lavar louça e o micro-ondas. Alguns fazem uso de mais de um processo de desinfecção. A secagem é feita com pano (12%), toalha de papel (40%), deixa escorrer ao ar livre (24%), enquanto 24% dos indivíduos não informaram. O armazenamento é feito em saco plástico (32%), recipiente plástico com tampa (20%), embrulhado em um pano (8%), na embalagem original (4%), outros métodos (12%), enquanto 24% não informaram. Um paciente não lava frequentemente e quarda após o uso, diretamente embrulhado em uma toalha de rosto. Conclusões: O método mais comumente utilizado é o hipoclorito de sódio, que pode não ser efetivo na desinfecção dos equipamentos contaminados. Não existe um consenso entre os pacientes quanto aos critérios de limpeza, desinfecção e armazenamento dos equipamentos por falta de informação e orientação especializada, tornando-se um componente negativo em um programa para prevenir infecções recorrentes nesses pacientes.

#### (TL.060) EPIDEMIOLOGIA DAS INFECÇÕES BACTE-RIANAS EM PACIENTES COM FIBROSE CÍSTICA EM CENTRO DE REFERÊNCIA DE TRATAMENTO DE FC DO ESTADO DE SÃO PAULO

NATÁLIA CANDIDO CAÇADOR (FCFRP-USP) - BRASIL
CAROLINA PAULINO DA COSTA CAPIZZANI (USP-RP) - BRASIL
LUDMILLA TONANI (FCFRP-USP) - BRASIL
LUCÉLIA APARECIDA PEREIRA (HCRPFMRP-USP) - BRASIL
ROBERTO MARTINEZ (FMRP-USP) - BRASIL
MARIA INEZ MACHADO FERNANDES (FMRP-USP) - BRASIL
LÍDIA ALICE GOMES MONTEIRO MARINS TORRES (FMRP-USP)
ANA LUCIA DA COSTA DARINI (FCFRP-USP) - BRASIL
PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA. EPIDEMIOLOGIA. INFECÇÕES

BACTERIANAS

Fibrose cística (FC) é uma doença genética grave, muito comum, na qual a mutação de um gene (cftr) leva ao aumento da viscosidade das secreções celulares. Nos pulmões, o muco fica mais espesso, o que ocasiona a obstrução das vias aéreas, favorecendo infecções bacterianas que levam a um progressivo declínio da função pulmonar, com altos índices de morbidade e mortalidade. Os patógenos mais comumente isolados são Pseudomonas aeruginosa, Staphylococcus aureus e Haemophilus influenza, mas, recentemente, outras bactérias estão sendo identificadas como patógenos emergentes, como o complexo Burkholderia cepacia (CBC), Stenotrophomonas maltophilia, Achromobacter xylosoxidans, Ralstonia sp. e Pandoraea sp. Observa-se que a epidemiologia dos microrganismos envolvidos em infecções agudas em FC tornou-se cada vez mais complexa. O objetivo do trabalho foi avaliar a prevalência de bactérias em escarro de pacientes com FC atendidos no Hospital das Clínicas da Faculdade

de Medicina de Ribeirão Preto-USP (HCFMRP-USP), no período de julho a dezembro de 2011. Foram realizadas culturas de escarro de 72 pacientes com FC atendidos no Ambulatório Multidisciplinar de Fibrose Cística. O escarro foi semeado em placas contendo ágar sangue (ágar Müller-Hinton acrescido de sangue de carneiro a 5%), ágar MacConkey cepacia Selective (Oxoid), Burkholderia (Oxoid) e Pseudomonas ágar base (Oxoid). Foi feita identificação tanto por características macroscópicas quanto por testes bioquímicos, como produção da enzima oxidase e teste da oxidação e fermentação da glicose (O/F glicose, Difco). As bactérias foram identificadas pelo Vitek2. Adicionalmente, gêneros de bactérias não fermentadoras foram identificados por PCR, usando primers específicos para Achromobacter sp., Burkholderia sp., Ralstonia sp. e Pandoraea sp.; também por PCR foi confirmada a identificação de P. aeruginosa (16S DNA) e S. maltophilia (23S DNA). No HCFMRP-USP são atendidos cerca de 120 pacientes com FC e dos 72 pacientes investigados neste estudo, foram colhidas mais de uma amostra de escarro de 22 deles. Entre os 72, 22 pacientes apresentaram pelo menos uma cultura negativa. P. aeruginosa foi isolada de 33 pacientes (45,83%), Achromobacter sp. foi isolado em 5 pacientes (6,94%), bactérias do CBC foram isoladas de 6 pacientes (8,33%), S. maltophilia foi isolada de 4 pacientes (5,55%), Ralstonia sp. e Pandoraea sp. foram isoladas em 1 paciente cada (1,38%). S. aureus foi isolado de 32 pacientes, fungos leveduriformes ou filamentosos foram isolados de 4 pacientes e outras bactérias (enterobactérias, Alcaligenes sp., Streptococcus sp.) foram isoladas de 11 pacientes. De alguns pacientes foram isolados mais de um gênero bacteriano. O uso de meios de cultura seletivos e diferenciais, somado ao uso de metodologias moleculares, proporcionaram isolamento e/ou confirmação de bactérias de difícil identificação em escarro de pacientes com FC, embora a importância desses achados precisem ser confirmadas por outros estudos e análise da evolução clínica e funcional desses pacientes.

# (TL.061) PREVALÊNCIA DE ISOLAMENTO DE ACHROMOBACTER E COMPLEXO CEPÁCEA EM CENTRO DE REFERÊNCIA PARA TRATAMENTO DE FC DO ESTADO DE SÃO PAULO

CAROLINA PAULINO DA COSTA CAPIZZANI (USP-RP) - BRASIL
NATÁLIA CANDIDO CAÇADOR (FCFRP-USP) - BRASIL
LUDMILLA TONANI (FCFRP-USP) - BRASIL
LUCÉLIA APARECIDA PEREIRA (HCRPFMRP-USP) - BRASIL
ROBERTO MARTINEZ (FMRP-USP) - BRASIL
MARIA INEZ MACHADO FERNANDES (FMRP-USP) - BRASIL
LÍDIA ALICE GOMES MONTEIRO MARINS TORRES (FMRP-USP)
ANA LUCIA DA COSTA DARINI (FCFRP-USP) - BRASIL
PALAVRAS-C'HAVE: FIRROSE CÍSTICA: ÁCHROMOBACTER: COMI

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA; ACHROMOBACTER; COMPLEXO BURKHOLDERIA CEPACIA

Fibrose Cística (FC) é a doença genética letal mais comum na raça branca, cujo defeito leva à deficiência da função de um transportador de cloro transmembrana e acarreta produção de muco espesso brônquico, facilitando o crescimento de bactérias

patogênicas. Entretanto, a epidemiologia das mesmas tem-se tornado mais complexa nos últimos 20 anos. Patógenos emergentes têm sido detectados de forma crescente apesar da importância clínica e prognóstica desses agentes para a doença pulmonar ainda ser pouco conhecida. Os emergentes mais comuns no nosso meio são o complexo Burkholderia cepacia (CBC), cuja evolução é grave e muitas vezes fatal e o Achromobacter xylosoxidans, que tem aparecido em pacientes mais jovens e está associado a uma evolução funcional mais grave que a de Pseudomonas. O objetivo do presente estudo foi avaliar a prevalência de Achromobacter sp., bactérias do CBC e o perfil de sensibilidade das últimas em pacientes com FC atendidos no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-USP no período de julho a dezembro de 2011. Métodos: Foram realizadas culturas de escarro de 72 pacientes com FC, sendo o material semeado em placas contendo ágar sangue, ágar MacConkey (Oxoid) e Burkholderia cepacia Selective ágar (Oxoid). As bactérias não fermentadoras foram selecionadas por características macroscópicas em meios seletivos e testes bioquímicos, como produção da enzima oxidase e teste da oxidação e fermentação da glicose (O/F glicose, Difco). Foi feita identificação de gênero/espécies pelo Vitek2 e por PCR, usando primers específicos para Achromobacter sp. e Burkholderia sp. A sensibilidade aos antimicrobianos do CBC foi avaliada segundo padronização do Clinical and Laboratory Standards **Institute** (2011)utilizando-se ceftazidima, sulfametoxazol/trimetoprima, meropenem, levofloxacina e minociclina. Dos resultados obtidos Achromobacter sp. foi isolado em 5 pacientes (6,94%), sendo que 4 apresentaram A. denitrificans e 1 isolado foi A. xylosoxidans. Bactérias do CBC foram isoladas de 6 pacientes (8,33%). Entre as bactérias do CBC um dos isolados apresentou resistência à ceftazidima (1/6) e outro apresentou resistência intermediária à minociclina (1/6), o restante foi sensível a todos os outros antimicrobianos testados. Discussão: Em centros de tratamento para FC, tem ocorrido isolamentos crescentes de Achromobacter sp. que provocam maior número de internações e acarretam processo inflamatório semelhante ao provocado por Pseudomonas. Tem sido encontrado em 5 a 17% dos pacientes com FC, em estudos europeus, estando, portanto a nossa frequência dentro da faixa esperada. É frequentemente confundido com espécies do CBC, que apresentam-se altamente resistentes a antibióticos e levam desde um lento declínio da função pulmonar até à septicemia fulminante e são de fácil propagação. Entretanto, as bactérias do CBC isoladas no nosso serviço apresentaram perfil de sensibilidade aos antimicrobianos bastante diferente do classicamente descrito, já que apenas um paciente mostrou resistência à ceftazidima. Conclusões: Achromobacter e bactérias do CBC estão presentes em pacientes com FC atendidos em nosso serviço, em prevalência dentro do descrito pela literatura, entretanto o perfil de sensibilidade do CBC aos antibióticos tem mostrado bactérias menos resistentes, o que pode acarretar melhora do prognóstico a longo prazo.

# (TL.062) IDENTIFICAÇÃO DE ESPÉCIES DO COMPLEXO BURLKORDERIA CEPACEA EM PACIENTES COM FIBROSE CÍSTICA EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA EM SALVADOR-BAHIA

VILMA ALMEIDA PAIXÃO

JOICE NEVES REIS (UFBA) - BRASIL

REGINA TERSE TRINDADE RAMOS (UFBA) - BRASIL

ALMÉRIO DE SOUZA MACHADO JÚNIOR (EBMSP) - BRASIL

MARIA ANGELICA PINHEIRO SANTANA (HEOM-SESAB BAHIA)

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA. MICROBIOLOGIA. PNEUMONIA Infecções respiratórias crônicas têm um importante papel na morbi-mortalidade dos pacientes com fibrose cística (FC), as quais podem se iniciar muito precocemente na vida dos mesmos. O complexo Burlkorderia cepacea (CBC) são microorganismos comumente associados a estas infecções e formado por espécies intimamente relacionadas, chamadas variantes genéticas. A variante genômica do CBC envolvida na colonização, tem uma influência direta na progressão e sobrevida destes pacientes. A identificação fenotípica do CBC é difícil por se tratar de um bacilo Gram-negativo não fermentador e a identificação de suas espécies torna-se ainda mais complexa em virtude da similaridade fenotípica entre elas. Objetivo: Descrever a freqüência do CBC e suas espécies entre os pacientes com FC, acompanhados no Hospital Especializado Octavio Mangabeira, entre os meses de julho de 2007 a janeiro de 2008. Material e Métodos: Durante um período de seis meses, amostras de 146 pacientes com FC foram cultivadas em meios seletivos, incluindo-se o meio para B. cepacea. A identidade das cepas de B. cepacea foi confirmada através da técnica de PCR espécie especifica e a identificação do genomovar ou da subespécie foi obtida através de reações següenciais de PCR. Resultados: Neste período, 10,3% (26/146) dos pacientes com FC estavam colonizados pelo CBC; a análise molecular através da técnica de PCR permitiu o isolamento da B. vietnaminsis em 13,3% (2/15), B. cenocepacea IIIA em 40% (6/15), B. cenocepacea IIIB em 13,3% (2/15), B. multivorans em 6,7% (1/15). Conclusão: Nossos resultados demonstram que a B. cenocepacea foi a variante genômica mais prevalente em nossos pacientes, sendo esta a variante genômica responsável pelos piores prognósticos. Portanto, torna-se imprescindível a identificação do CBC como também das suas variantes genômicas para o acompanhamento clinico dos pacientes com FC.

#### TL.063 ANÁLISE DA PREVALÊNCIA E IMPACTO CLÍNICO DE INFECÇÕES POR MRSA EM PACIENTES COM FIBROSE CÍSTICA UTILIZANDO DADOS LOCAIS DO REGISTRO BRASILEIRO DE FIBROSE CÍSTICA

THIAGO CALDI CARVALHO (ICR-FMUSP- SP) – BRASIL CLAUDINE SARMENTO VEIGA (ICR HC FMUSP) – BRASIL JAMILE MENEZES BRASIL (FMUSP-ICR) – BRASIL TATIANA SUEMI SANO (ICR/FMUSP) – BRASIL PATRICIA TIMY FUKUI (HC-FMUSP) – BRASIL LUISA MESQUITA NUNES (ICR HC-FMUSP) – BRASIL ISABELLA BATISTA DE LALIBERA (ICR HC-FMUSP) – BRASIL TALITA MARÇAL SANCHO (ICR – HCFMUSP) – BRASIL LUIZ VICENTE RIBEIRO SILVA FILHO (ICR) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA. STAPHYLOCOCCUS AUREUS RESISTENTE À METICILINA. CRIANÇA.

Introdução: Infecções por Staphylococcus aureus meticilino-resistente são de difícil manejo em pacientes com fibrose cística (FC), mas seu impacto clínico ainda é controverso. Objetivos: avaliar a prevalência de infecções por MRSA em pacientes com FC atendidos em nosso Centro e descrever as características clinicas destes pacientes. Métodos: Utilizando dados de nosso Centro depositados na plataforma do Registro Brasileiro de Fibrose Cística (REBRAFC), identificamos os pacientes com culturas positivas para MRSA no ano 2010. Os pacientes foram categorizados em 3 grupos: sem MRSA (livres), com MRSA (MRSA+) e com MRSA em 2010 tendo positivo também em 2009 (MRSA persistente). Analisamos dados nutricionais, funcionais e de colonização por outros patógenos. Realizamos comparação entre as idades atuais e de diagnóstico, médias de índice de Tiffeneau, escore z de peso e estatura, escore de Schwachman-Kulczicki, dias de internação, presença de P. aeruginosa mucoide, complexo B. cepacia e uso de tobramicina inalatória entre as três categorias. Consideramos diferenças significativas aquelas com valor de p<0.05. Resultados: Tabela 1 Conclusões: A prevalência de MRSA foi significativa entre nossos pacientes no ano de 2010 (22%). Observou-se impacto na função pulmonar e escore de Schwachman entre os pacientes com colonização persistente por MRSA, o

Tabela 1: Distribuição Características Clínicas , Microbiológicas e Funcionais de Pacientes com Fibrose Cística (n=100) de acordo com seu status de colonização por MRSA.

	Livres	MRSA+	MRSA persistente	р
Numero de pacientes n (%)	78 (78%)	9 (9%)	13 (13%)	-
Mediana de idade (meses, mediana±DP)	75±60	53±52	80±55	0,428*
Escore Z peso (média±DP)	-0,70±1,30	-0,95±1,56	-1,12±1,19	0,731@
Escore Z estatura	-0,71±1,15	-0,90±0,81	-0,90±1,04	0,439@
Escore Schwachman (média±DP)	78±13	71±15	66±14	0,013 <sup>@8</sup>
Indice de Tiffeneau (média±DP)	77±9	76±10	63±12	0,003 <sup>@8</sup>
ldade de diagnóstico (meses, mediana±DP)	9,46±38,37	4,46±50,20	15,21±38,66	0,634*
Dias de internação (média±DP)	15±7	12±10	24±15	0,185@
Uso de tobramicina inalada n(%)	19 (25%)	4 (44,4%)	8 (61,5%)	0,022*
P. aeruginosa mucoide n(%)	23 (29,5%)	2 (22,2%)	5 (38,5%)	0,7#
Complexo B. cepacia n(%)	12 (15,4%)	4 (44,4%)	1 (7,7%)	0,057*

<sup>\*</sup> teste de Kruskal-Wallis

<sup>#</sup> teste de qui-quadrado

<sup>@</sup> teste de ANOVA com análise post-hoc de Bonferroni

Et diferença encontrada entre grupos "livres" e "MRSA persistente".

que indica que a categorização dos pacientes baseada em apenas dois anos de observação pode refletir um perfil de infecção persistente e de maior repercussão entre os pacientes. Este fato indica a potencialidade da ferramenta do REBRAFC de avaliar associações entre infecção e desfechos clínicos e funcionais no futuro.

#### (TL.064) PERFIL MICROBIOLÓGICO DE CRIANÇAS COM FIBROSE CÍSTICA (FC) DE 0 A 5 ANOS UTILI-ZANDO DADOS LOCAIS DO REGISTRO BRASILEIRO DE FIBROSE CÍSTICA DO ANO DE 2010.

ISABELLA BATISTA DE LALIBERA (ICR HC-FMUSP) - BRASIL
THIAGO CALDI CARVALHO (ICR-FMUSP- SP) - BRASIL
CLAUDINE SARMENTO VEIGA (ICR HC FMUSP) - BRASIL
JAMILE MENEZES BRASIL (FMUSP-ICR) - BRASIL
PATRICIA TIMY FUKUI (HC-FMUSP) - BRASIL
CRISTHIANE ARAÚJO TORRES (ICR-HCFMUSP) - BRASIL
TATIANA SUEMI SANO (ICR/FMUSP) - BRASIL
LUISA MESQUITA NUNES (ICR HC-FMUSP) - BRASIL
LUIZ VICENTE RIBEIRO SILVA FILHO (ICR) - BRASIL
LUIZ VICENTE RIBEIRO SILVA FILHO (ICR) - BRASIL
PALAVRAS-CHAVE: FIRROSE CÍSTICA. MICROBIOLOGO

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA, MICROBIOLOGIA, STAPHYLOCOCCUS AUREUS, PSEUDOMONAS AERUGINOSA, LACTENTE, PRÉ-ESCOLAR

Introdução: Os pacientes com Fibrose Cística apresentam prevalência significativa de infecções por espécies bacterianas peculiares. As infecções crônicas por Pseudomonas aeroginosa complexo Burkholderia cepacia acarretam maior morbimortalidade destes pacientes. O conhecimento do perfil de colonização dos pacientes da Instituição é de extrema importância para a condução clínica dos casos. Objetivos: Descrever o perfil microbiológico de crianças com fibrose cística com idade inferior a 5 anos atendidos em nosso centro e a prevalência dos diferentes patógenos de maior relevância de acordo com faixas etárias pré-estabelecidas. Métodos: Estudo retrospectivo utilizando dados de nosso Centro depositados na plataforma do Registro Brasileiro de Fibrose Cística (REBRAFC) no ano de seguimento 2010. Dentre os 100 pacientes incluídos, 40 pacientes com idade inferior a 5 anos foram divididos em 4 grupos etários (0 a 6 meses; 6 a 12 meses; 12 a 24 meses e maiores de 24 meses até 5 anos de idade). Amostras de esfregaço de orofaringe ou escarro são obtidas periodicamente de todos os casos (bimensal ou trimestralmente) e cultivados em meios seletivos incluindo para meio específico para complexo B. cepacia (B. cepacia médium - Oxoid), permanecendo incubadas a 36 ± 10 C por 18 a 72h e analisados no setor de Microbiologia do Laboratório Central do HC-FMUSP. A identificação bacteriana foi realizada através de sistema automatizado Vitek (BioMérieux). Resultados: vide em tabela 1 Conclusões:Nota-se que na faixa etária estudada o S.aureus (Oxacilina sensível) é o patógeno identificado com maior frequência (72,5% dos casos), seguindo-se pela P. aeruginosa ( 40% cepa não mucóide e 20% cepa mucóide) e B. cepacia (35%). Observa-se também uma frequência significativa de identificação de Serratia sp.(25%) e MRSA (22,5%), entre estas crianças,

indicando a necessidade de vigilância microbiológica constante mesmo nesta faixa etária.

Tabela 1: distribuição microbiológica dos pacientes com FC do ICR HC-FMUSP de 0 a 5 anos.

ade					
n/% ocorrência por idade	0-6m	6-12m	12-24m	>24m	Total
S. aureus Oxa-S	8/88,9%	4/100.0%	3/50.0%	14/66.7%	29/72,5%
MRSA	2/22,2%	0/0%	1/16,7%	6/28,6%	9/22,5%
H. influenza	1/11,1%	1/25%	5/83,3%	6/28,6%	13/32,5%
P. aeruginosa qualquer tipo	2/22,2%	1/25%	4/66,7%	13/61,9%	20/50%
P. aeruginosa não mucoide	2/22,2%	1/25%	4/66,7%	9/42,9%	16/40%
P. aeruginosa mucoide	0/0%	1/25%	2/33,3%	5/23,8%	8/20%
Complexo B.cepacea	4/44,4%	1/25%	3/50%	6/28,6%	14/35%
S. maltophilia	0/0%	1/25%	0/0%	3/14,3%	4/10%
Achromobacter sp	1/11,1%	0/0%	0/0%	1/4,8%	2/5%
Klebsiella sp	3/33,3%	2/50%	0/0%	5/23,8%	10/25%
E.coli	2/22,2%	0/0%	1/16,7%	3/14,3%	6/15%
Serratia sp	3/33,3%	1/25%	1/16,7%	5/23,8%	10/25%

#### NUTRIÇÃO

#### TL.065 FATORES DE IMPACTO SOBRE O CRESCI-MENTO E O ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES COM FIBROSE CÍSTICA MENORES DE 10 ANOS NÃO SUBMETIDOS À TRIAGEM NEONATAL

TAÍS DAIENE RUSSO HORTENCIO (UNICAMP) – BRASIL FERNANDO AUGUSTO DE LIMA MARSON (UNICAMP) – BRASIL KÁTIA CRISTINA ALBERTO AGUIAR (UNICAMP) – BRASIL ROBERTO JOSE NEGRAO NOGUEIRA JOSE DIRCEU RIBEIRO (UNICAMP) – BRASIL ANTÔNIO FERNANDO RIBEIRO (UNICAMP) – BRASIL PALAVRAS-CHAVE: CRESCIMENTO.

Introdução: A Fibrose Cística (FC) é a doença genética autossômica recessiva mais comum em indivíduos brancos. É caracterizada pelo envolvimento de múltiplos órgãos, com manifestações pulmonares e digestivas, bem como, níveis anormalmente elevados de cloro no suor, infertilidade masculina, osteoporose e diabetes. A ingestão e a utilização de energia e de nutrientes são fundamentais para pacientes com FC crescerem

de forma adequada, assim como a manutenção das funções gastrointestinais, pulmonares e o potencial genético. Sabendo dos problemas que são associados ao crescimento, buscamos neste trabalho, denotar variáveis condicionantes clínicas, que poderiam influenciar no crescimento no decorrer do tratamento dos pacientes com FC. Objetivo: Relacionar a evolução pôndero-estatural com marcadores de gravidade clínica da FC. Para tanto, associamos a evolução pôndero-estatural com o tempo entre a primeira consulta e o diagnóstico, características genéticas, tempo de gestação, peso ao nascimento, aleitamento materno exclusivo em meses, número de internações, inicio das manifestações respiratórias e gastrointestinais, presença de íleo meconial, canal de crescimento familiar, insuficiência pancreática e dados da espirometria. Método: Realizou-se estudo retrospectivo, de corte transversal com pacientes com FC do Centro de Referência em FC do Hospital de Clínicas da UNICAMP no período de setembro de 2009 a março de 2010. As medidas antropométricas foram coletadas nos seguintes momentos: ao nascimento, na primeira consulta, ao diagnóstico, e anualmente no mês de aniversário do paciente, assim como as demais variáveis: espirometria, balanço de gordura nas fezes e presença de patógeno em escarro. Demais variáveis foram coletadas apenas na primeira análise: aleitamento materno exclusivo, início de manifestações gastrointestinais e respiratórias, número de internações, íleo meconial, pancreatopatia, hepatopatia, insuficiência pancreática, características genéticas, peso ao nascer e altura dos pais. Para a análise estatística foi utilizada a análise das equações lineares generalizadas (GEE). O nível de significância foi de 5%. Resultado: Quatro pacientes apresentavam baixa estatura para a idade e quatro pacientes apresentavam magreza. As variáveis, número de internações, tempo entre primeira consulta ao diagnóstico, tempo entre nascimento e o diagnóstico e início de manifestações respiratórias apresentaram associação estatisticamente significativa com o indice Altura/Idade. As variáveis CVF(%), VEF1(%), FEF-25/75%, tempo de gestação, peso ao nascimento e início de manifestações respiratórias apresentaram associação estatisticamente significativa com o índice IMC/Idade. O presente estudo evidenciou que a maioria dos nossos pacientes está eutrófica, mas parcela significativa dos pacientes está em faixa de vigilância do estado nutricional. Conclusão: Para as variáveis estudadas, houve associação significativa entre os marcadores de gravidade clínica da doença e o crescimento. Estas associações já haviam sido demonstradas por trabalhos internacionais e nosso estudo evidenciou características particulares de nossa população.

#### TL.066 ASSOCIAÇÃO ENTRE FUNÇÃO PULMONAR E MASSA MAGRA ESTIMADA PELA BIOIMPEDÂNCIA ELÉTRICA EM PACIENTES ADULTOS PORTADORES DE FIBROSE CÍSTICA

JENNIFER TABORDA SILVA PENAFORTES (UNISUAM) – BRASIL VANESSA JOAQUIM RIBEIRO MOÇO (UNISUAM) – BRASIL MÔNICA DE CÁSSIA FIRMIDA (UERJ) – BRASIL MARCOS CÉSAR SANTOS DE CASTRO (UERJ) – BRASIL MARIANA JORGE FAVACHO DOS SANTOS (UERJ) – BRASIL MÔNICA MÜLLER TAULOIS (UERJ) – BRASIL ARTHUR SÁ FERREIRA (UNISUAM) – BRASIL AGNALDO JOSÉ LOPES (UERJ) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA. TESTES DE FUNÇÃO RESPIRATÓRIA. NUTRIÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA.

Introdução: A fibrose cística (FC) é uma doença hereditária cuja maior prevalência ocorre em indivíduos de etnia caucasoide. As principais manifestações clínicas são pulmonares e digestivas e podem ocorrer durante a vida dos pacientes fibrocísticos. Tanto o quadro pulmonar quanto o estado nutricional desempenham um importante papel no curso da FC. Objetivos: Avaliar a associação entre função pulmonar e massa magra em indivíduos adultos com FC. Material e Métodos: Em um estudo transversal, foram avaliados pacientes adultos estáveis com diagnóstico de FC. Todos realizaram espirometria e medida da capacidade de difusão do monóxido de carbono (DLCO), de acordo com as recomendações da Sociedade Brasileira de Pneumologia e da American Thoracic Society. As equações de referência utilizadas para espirometria e medida da DLCO foram as de Pereira (1992) e Neder (1999), respectivamente. A avaliação da composição corporal foi feita através da bioimpedância elétrica. Neste exame, usando as medidas de resistência e reatância, foi estimada a massa magra através da equação proposta por Kyle e colaboradores (2001). Como todas as variáveis não apresentaram distribuição normal, os dados foram analisados através do teste de correlação de Spearman. As correlações foram consideradas estatisticamente significantes quando p < 0,05. O projeto foi aprovado pelo Comitê e Ética institucional e todos os participantes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido. Resultados: Foram avaliados 14 pacientes (oito homens) com média de idade de 25,4 ± 4,6 anos. Com relação à espirometria, os valores médios do volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1), capacidade vital forçada (CVF), razão VEF1/CVF, pico de fluxo expiratório (PFE) e DLCO foram 57,5  $\pm$  28,4%, 75,3  $\pm$  27,2%, 73,6  $\pm$  17,5%,  $76,3 \pm 26,3\%$  e  $77,5 \pm 20\%$ , respectivamente. Já o valor médio da massa magra foi 43,9 ± 6,36 kg. Foi encontrada correlação significativa entre o percentual do predito da DLCO e a massa magra (r = 0,57; p = 0,031). Não se observou correlação significativa entre as demais variáveis de função pulmonar e a massa magra. Conclusões: Em pacientes adultos com FC, há correlação entre a medida da DLCO e a massa magra estimada pela bioimpedância elétrica. Assim, a

intervenção nutricional deve ser precoce no intuito de evitar a deterioração na função pulmonar.

#### TL.067 IMPACTO DA FIBROSE CÍSTICA NO ÍNDICE DE MASSA CORPORAL E ESTATURA, EM PACIENTES COM ESTATURA FINAL.

LUIS EDUARDO PROCÓPIO CALLIARI (SANTA CASA SP) – BRASIL RENATA MARIA DE NORONHA (FCMSCSP) – BRASIL LUCIA HARUMI MURAMATU (SANTA CASA SP) – BRASIL NEIVA DAMACENONEIVA (SANTACASADESAO PAULO) – BRASIL OSMAR MONTE (FCMSCSP) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA, INDICE DE MASSA CORPORAL, ESTATURA.

Introdução: Fibrose Cística (FC) é a doença autossômica recessiva letal mais comum entre os caucasianos, e apresenta prevalência de 1:2500 a 1:4000 nascidos vivos. Sua lesão patofisiológica primária envolve diversos órgãos e sistemas (pulmão, pâncreas, fígado, intestino) em intensidade variada. Estas alterações, somadas ao fregüente uso de medicamentos, idade ao diagnóstico e às infecções recorrentes, podem levar a variações de peso e estatura durante o processo de crescimento e desenvolvimento, comprometendo IMC e estatura final. Objetivo: avaliar o impacto da FC sobre a estatura final (EF) e índice de massa corporal (IMC) nos pacientes portadores de FC acompanhados no ambulatório de Fibrose Cística da Santa Casa de São Paulo. Métodos: Estudo de revisão sistemática de prontuários, com análise dos seguintes dados: ao diagnóstico - idade cronológica (ID); dados atuais: idade cronológica (IC), estatura final (EF), peso (P) e índice de massa corporal (IMC). Foram incluídos todos os pacientes que já apresentavam estatura final ou estatura próxima da final (velocidade de crescimento menor que 2 cm no último ano). Para cálculo da estatura alvo (EA) foram obtidas estaturas dos pais dos pacientes através de medidas no ambulatório ou referidas por contato telefônico. Os dados antropométricos (EF, P, IMC e EA) foram classificados e comparados de acordo com as curvas do Centers for Diseases Control - CDC, e apresentadas em Escore de desvios-padrão (DP - Escore Z). A análise estatística foi realizada através de métodos paramétricos e não-paramétricos, dependendo do caso, com programa Sigma-stat 3.5. Resultados: de um total de 141 pacientes cadastrados no ambulatório de FC da Santa Casa-SP, foram incluídos 39 pacientes com estatura final, sendo 24 com estatura dos pais (Estatura-alvo - EA). Características do grupo total de pacientes em estatura final: n=39 (20F/19M); IC= 23,6 a (+ 8,0); 1D=6,6 a (+ 8,8); zEF= -0,7 (+ 0,9); zIMC= -1,0 (+ 1,3). Avaliação do grupo com EA: n=24 (11F/13M), IC=23,9 a (8,3); ICfem= 24,5 a (+8,7) vs  $1Cmasc=23,3 \ a \ (+8,3) \ ; \ zEF:= -0,7(+0,8); \ zEFfem=$ -0.4(+0.6) vs zEFmasc= -1.1 (+0.9) - p=0.026; zEA = -0.7(+0.8); zEAfem = -0.2 (+0.9) vs zEAmasc =-0.7(+0.6); zIMC= -0.9 (+ 1.2); zIMCfem= -0.7(+1.)vs z1MCmasc= -1(+1,3). Conclusões: Detectou-se uma idade tardia ao diagnóstico. No grupo total de portadores de FC, tanto a estatura final quanto o IMC ficaram abaixo da média do padrão populacional. Não houve diferença entre a estatura final destes pacientes e a estatura alvo, para ambos os sexos. Não houve diferença entre os sexos quanto ao IMC final, mas o sexo feminino apresentou menor comprometimento que o masculino quanto à Estatura final (p=0,026).

#### TL.068) O TRABALHO REALIZADO PELO SETOR DE NUTRIÇÃO NA ASSOCIAÇÃO CARIOCA DE ASSIS-TÊNCIA À MUCOVISCIDOSE - ACAMRJ

CAROLINA FRAGA DE OLIVEIRA (ACAMRJ) – BRASIL ROBERTA CRISTINA GUARINO (ACAMRJ) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CISTICA. ASSISTENCIA. ALIMENTAÇÃO Introdução: Na fibrose cística uma alimentação adequada é parte fundamental do tratamento. Grande parte dos pacientes apresenta insuficiência pancreática, que leva a má-absorção de nutrientes, especialmente de proteínas e lipídeos. A terapia nutricional adotada atualmente para a fibrose cística inclui a manutenção do estado nutricional, a prescrição de suplementos energéticos, dietas hipercalóricas, bem como a suplementação de minerais e vitaminas lipossolúveis. A educação alimentar proposta a estes pacientes e familiares fornece informações como o uso correto de enzimas, alimentação adequada e uso de suplementos hipercalóricos, assegurando que os pacientes sejam capazes de manter um ótimo tratamento nutricional. trabalho do nutricionista está estritamente vinculado ao processo de alimentação e nutrição humana, nas suas múltiplas dimensões e em seus diferentes espaços. Na ACAMRJ, o setor de nutrição busca orientar o paciente no que diz respeito a melhoria da saúde como um todo, desde cuidados básicos de higiene a administração de enzimas pancreáticas. São de responsabilidade do setor de nutrição algumas atividades tais como distribuição dos suplementos alimentares, doação de cestas básicas, leite em pó, e realização de visitas domiciliares. As visitas domiciliares realizadas pela nutricionista da Associação têm como objetivo realizar avaliação nutricional, educar pacientes e seus familiares quanto à importância do bom estado nutricional na Fibrose Cística, avaliar as condições de armazenamento dos alimentos, realizar orientações quanto ao uso dos suplementos alimentares e higienização adequada dos alimentos e do ambiente, adequar a dieta prescrita pelo profissional do centro de referência à realidade sócioeconômica do paciente. Objetivos: Descrever as atividades do setor de nutrição da ACAMRJ; Analisar o número de atividades realizadas pelo setor de nutrição da ACAMRJ. Materiais e Métodos: Foi realizado um estudo transversal retrospectivo com abordagem quantitativa. Os dados sobre as atividades desenvolvidas foram obtidos através dos prontuários de pacientes cadastrados na ACAMRJ, no período de 2007 a 2011. Foram consideradas informações como o número de suplementos nutricionais distribuídos, a quantidade de cestas básicas e leite em pó doados e o número de visitas domiciliares realizadas pelo setor de

nutrição. RESULTADOS: Neste período foi realizado pelo setor 162 visitas domiciliares, a distribuição de 3.083 suplementos e a doação de 3.444 cestas básicas e 14.152 latas de leite em pó. Conclusão: Foi observado neste período o aumento da assistência fornecida pelo setor de Nutrição da ACAMRJ. O atendimento às famílias realizado nas visitas domiciliares amplia o conhecimento sobre a doença e seu tratamento, e dismistifica os conceitos impostos por informações retiradas de fontes não atualizadas.

# TL.069 DOIS ANOS DE ACOMPANHAMENTO – O ESTADO NUTRICIONAL DE ADULTOS COM FIBROSE CÍSTICA ATENDIDOS EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA MUDOU?

MARIANA JORGE FAVACHO DOS SANTOS (UERJ) – BRASIL MÔNICA DE CÁSSIA FIRMIDA (UERJ) – BRASIL MARCOS CÉSAR SANTOS DE CASTRO (UERJ) – BRASIL MÔNICA MÜLLER TAULOIS (UERJ) – BRASIL SUELI TOMAZINE DO PRADO (UERJ) – BRASIL LUCINÉRI FIGUEIREDO DA MOTTA SANTOS (UERJ) – BRASIL AGNALDO JOSÉ LOPES (UERJ) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA. ESTADO NUTRICIONAL.

Introdução: O agravo nutricional na fibrose cística (FC) tem origem multifatorial. As infecções recorrentes e o processo inflamatório crônico podem contribuir para um maior gasto energético e menor ingestão alimentar, assim como um pior estado nutricional. Material e Método: Foi avaliado o índice de massa corporal (IMC) de 55 pacientes adultos portadores de FC, os quais foram subdivididos em: 1) colonizados por Pseudomonas aeruginosa (PA); 2) colonizados por Burkholderia cepacia (BC), com ou sem PA associada; 3) não-colonizados (NC). Para avaliação do IMC (kg/ m2), foram utilizados os seguintes pontos de corte estabelecidos para adultos: < 18,5 (baixo peso); ≥ 18,5 e < 25 (adequado);  $\geq$  25 e < 30 (sobrepeso); ≥ 30 (obesidade). Resultados: Dos 55 pacientes, 30 eram mulheres, com média de idade de 28 anos, sendo 35 colonizados por PA, nove por BC e 11 NC. No início do acompanhamento nutricional, dentre os colonizados por PA, 23 (65,7%) tinham peso adequado, 3 (8,6%) sobrepeso e 9 (25,7%) baixo peso. Dentre os colonizados por BC, 4 (44,4%) apresentavam baixo peso, 3 (33,3%) peso adequado e 2 (22,2%) sobrepeso. No grupo NC, 5 (45,5%) pacientes tinham peso adequado, 4 (36,4%) sobrepeso, 1 obesidade (9,1%) e 1 baixo peso (9,1%). Após dois anos de acompanhamento, houve piora do estado nutricional nos pacientes colonizados, especialmente de pacientes do grupo PA, com aumento de 2 (14,3%) casos de baixo peso, de 9 para 11 pacientes. Dos 16 pacientes com baixo peso, 93,8% apresentavam-se nos grupos PA (68,8%) e BC (25%). Dentre os colonizados por PA, 21 (60%) tinham peso adequado, 3 (8,6%) sobrepeso e 11 (31,4%) baixo peso. Dentre os colonizados por BC, 4 (44,4%) apresentavam baixo peso, 3 (33,3%) peso adequado, 1 (11,1%) sobrepeso e 1 (11,1%) obesidade. No grupo NC, 5 (45,5%) pacientes tinham peso adequado, 4 (36,4%) sobrepeso, 1 obesidade (9,1%) e 1 baixo peso (9,1%). Houve uma queda do

número de pacientes com peso adequado (de 31 para 29), que tem como representatividade uma diminuição de 6,5%. Conclusões: Na amostra avaliada, o baixo peso foi mais observado em pacientes colonizados. O cuidado com a manutenção de um bom estado nutricional, sobretudo em relação à colonização brônquica, é notadamente importante para melhora do quadro clinico da FC. Faz-se necessário avaliar, para recuperação de peso, o momento certo para início do tratamento com suplementos alimentares.

## TL.070 COMPOSIÇÃO CORPORAL E MARCADORES INFLAMATÓRIOS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM FIBROSE CÍSTICA

ANA LUCIA PEREIRA CUNHA (IFF/ FIOCRUZ) – BRASIL ZILTON VASCONCELOS (IFF/FIOCRUZ) – BRASIL MARIA DAS GRAÇAS TAVARES DO CARMO (UFRJ) – BRASIL CÉLIA REGINA M. M. CHAVES (FIOCRUZ) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA, COMPOSIÇÃO CORPORAL, INFLAMAÇÃO, CRIANÇA, ADOLESCENTE.

Introdução: apesar dos avanços terapêuticos a desnutrição ainda é prevalente em crianças e adolescentes com fibrose cística (FC), e está diretamente relacionada com a perda da função pulmonar, uma das principais causas de morte. O estado inflamatório crônico favorece o aumento da taxa metabólica basal, anorexia e mudanças na composição corporal nos fibrocísticos, que precede as alterações do estado nutricional por indices antropométricos. Objetivos: avaliar a associação entre a composição corporal e marcadores inflamatórios em crianças e adolescentes fibrocísticos. Material e métodos: estudo seccional com pacientes entre 5 e 19 anos, diagnosticados com FC pelo Teste do Suor (>60 mEq/L de cloro) e/ou pela presença de pelo menos uma mutação genética, atendidos em um Centro de Referência no Rio de Janeiro. Foi calculado índice de massa corporal (IMC/I) a partir do peso e estatura, e a circunferência muscular de braço (CMB), pela dobra cutânea triciptal (DCT) e a circunferência braquial (CB). O IMC/I foi analisado pelas curvas propostas pela OMS e o Consenso de Nutrição para FC, e CMB de acordo com Frisancho. A composição corporal foi determinada pela equação de Slaugther nas crianças acima de 8 anos. Foram dosadas: proteina C reativa ultrasensível (PCR), interleucinas (IL-1β, IL-6 e 1L-8), TNF- $\alpha$ , PGE2 e LTB4. Nas analises estatisticas (media, mediana e correlações Pearson e Spearman) utilizou-se SPSS 17. Resultados: foram estudados 57 pacientes, 33 do gênero feminino e 31 adolescentes. As crianças apresentaram média de IMC de 15,3±1,9 kg/m2 e os adolescentes 17,7±4,0 kg/m2. Pelo 1MC/1 42,3% das crianças e 61,3% dos adolescentes estavam desnutridos (n=7 e 11, respecivamente) e com risco nutricional (n=4 e 8, respectivamente). Foram observados 29% dos adolescentes e 50% das crianças com CMB £p5. A mediana do percentual de gordura foi 15,1% e a média da massa livre de gordura 21,1±3,6kg nos pacientes entre oito a dez anos, e  $16,4\% = 31,5\pm7,2$ kg nos adolescentes. A PCR >0,5mg/ dL foi encontrada em sete crianças e dez adolescentes, sendo que 57% e 90% também apresentavam desnutrição e risco nutricional, e 71,4% e 70% a CMB

£p5, respectivamente. A mediana de IL-1β, IL-6, IL-8, TNF- $\alpha$ , PGE2 e LTB4 foi de 13,6pg/mL, 11,9pg/mL, 2,4pg/mL,13,8pg/mL, 913,2pg/mL e 340,9pg/mL, respectivamente. Nas crianças o TNF-α apresentou correlação significativa com CMB (r=-0,436, p=0,026) e com outros marcadores inflamatórios como PCR e 1L-6 (r=0,65, p=0,000 e r=0,461, p=0,018, respectivamente). Nos adolescentes foi observada correlação entre PCR e IMC (r=0,507, p=0,004), CMB (r=-0.623, p=0.000) e com  $1L-1\beta$  e 1L-6 (r=-0.520, p=0.000)p=0,023 e r=0,719, p=0,001, respectivamente). A 1L-8 também apresentou correlação com IMC (r=0,561, p=0,002), DCT (r=0,478, p=0,09) e percentual de gordura (r=0,479, p=0,009) nos adolescentes. Conclusões: foram observadas alterações nutricionais e inflamatórias nas crianças e adolescentes. Estes apresentaram correlações mais significativas entre os marcadores inflamatórios e a composição corporal do que as crianças. Desta forma, assim que forem detectadas as alterações inflamatórias nas crianças, as intervenções nutricionais deverão ser precoces e efetivas, visando a melhora do perfil nutricional e prognóstico da doença.

#### TL.071 AVALIAÇÃO ELETROLÍTICA E ÁCIDO-BÁSICA EM FIBROCISTICOS DIAGNÓSTICADOS PELA TRIAGEM NEONATAL

PELA TRIAGEM NEUNATAL

IEDA REGINA LOPES DEL CIAMPO (HCFMRP) – BRASIL

REGINA SAWAMURA (FMRP – USP) – BRASIL

ALBIN EUGENIO AUGUSTIN

LUIZ ANTONIO DEL CIAMPO (FMRPUSP) – BRASIL

LÍDIA ALICE GOMES MONTEIRO MARINS TORRES (FMRP-USP)

VALERIA L S AMBRÓSIO VALERIA LAGUNA (HC RP-USP) – BRASIL

MARIA INEZ MACHADO FERNANDES (FMRP-USP) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: TRIAGEM NEONATAL. HIPONATREMIA.

ALCALOSE.

Alteração da proteína reguladora de condutância transmembrana (CFTR) desencadeia perdas excessivas de sódio em pacientes fibrocísticos, por sudorese profusa (dias mais quentes), diarréia, exacerbação pulmonar, etc.. Alguns desenvolvem episódios de alcalose metabólica hipoclorêmica/hiponatrêmica (Pseudo Síndrome de Bartter), alteração metabólica grave decorrente de perda não renal de sódio/cloro/potássio pelo organismo; associa-se a anorexia e vômitos recorrentes. Cronicamente, desencadeia "failure to thrive". Ocorre mais nos primeiros 2 anos de vida. Alguns defendem reposição de sódio

profilática. Objetivo principal: avaliação eletrolítica (hiponatremia) e ácido-básica em fibrocísticos diagnosticados pela triagem neonatal. Objetivo secundário: evolução do estado nutricional dos pacientes com Pseudo Síndrome de Bartter. Pacientes e métodos: levantamento de prontuários (dados clínicos, laboratoriais e antropométricos) de 12 fibrocísticos identificados por triagem neonatal desde fevereiro/2010. Variáveis: idade, cor, gênero, ano do diagnóstico, peso/estatura, presença de pelo menos uma hiponatremia (Na<135mEq/l), menor valor de sódio identificado, presença e número de episódios de alcalose metabólica. Naqueles com alcalose metabólica: idade (ao diagnóstico, na alcalose e atual), reposição oral de sódio, manifestações clínicas na alcalose (vômitos, diarréia, exacerbação pulmonar, outros), indicadores antropométricos WHZ, HAZ, WAZ e BAZ (ao nascimento, no diagnóstico FC, na alcalose e atual), com suas médias calculadas pelo programa anthro (WHO). O ponto de corte para desnutrição foi escore-z< -2. Outras variáveis avaliadas pelo programa Epi-info7. Significância 95% (p<0,05). Teste de Kruskal-Wallis para 2 grupos (diferenças entre as médias). Resultados: 12 crianças; 75% (9/12) brancas; 66,7% M (8/12). Média idade (dias) ao diagnóstico 44,7 (mediana 37). 41,6% (5/12) diagnosticados em 2010, 50% (6/12) em 2011 e 8,3% (1/12) em 2012. Ao diagnóstico os valores de sódio sérico (mEg/L) apresentaram media igual a 134,9 (mediana 134). Pelo menos um episódio de hiponatremia ocorreu em 91,7% (11/12). A média correspondente ao "menor valor de sódio identificado" (mEq/L) foi 127,6 (mediana 129,0; min 118 e máx 134,1). Pelo menos 1 episódio de alcalose metabólica ocorreu em 27,3% (3/12): um dos acometidos apresentou 2 episódios. Média de idade (meses) na alcalose foi 5,2 ( 3 considerando só primeiro episódio) e igual a 17,1 no momento atual. Prováveis fatores desencadeantes da PSB: exacerbação pulmonar 66,7% (2/3), infecção das vias aéreas superiores com febre 33,4% (1/3). Todos apresentaram vômitos e inapetência. Apenas um não repunha sal quando desencadeou alcalose. Comparação de peso (kg) e comprimento (cm) entre crianças com alcalose metabólica e as demais: ao nascimento o peso obteve médias igual a 3,3 e 2,9 (p=0,8) e o comprimento 47,6 e 47,4 (p=0,2), respectivamente. Ao diagnóstico as médias foram 4,6 e 3,4 peso (p=0,1) e 56,3 e 51,8 (p=0,2),

Tabela 1- Evolução do estado nutricional dos fibrocísticos diagnosticados pela triagem neonatal e que manifestaram Pseudo Síndrome de Bartter, em quatro momentos: nascimento, diagnóstico da Fibrose Cística (FC), diagnóstico de Pseudo Síndrome de Bartter (PSB Bartter) e atual.

ac bartter (15													
Período	n	WAZ		HAZ		WHZ		BAZ					
		% <-2SD	Média	SD	%<-2SD	Média	SD	%<-2SD	Média	SD	% -2SD	Média	SD
Nascimento	3	0	0,01	0,87	66,6	-1,06	2,42	0	0,54	0,47	0	0,98	0,8
Diagnóstico FC	3	33,3	-1,13	1,3	33,3	-0,57	2,19	0	-0,93	0,98	0	-1,16	0,24
PS Bartter	4	25	-0,92	1,56	25	-0,55	1,32	50	-0,75	2,01	25	-0,84	1,89
Atual	3	0	0,22	1,6	0	-0,22	0,74	0	0,46	1,88	0	0,47	1,92

respectivamente. Na alcalose houve grande queda da média do escore z, sem atingir níveis de desnutrição (DP<-2 escore Z) e o estado nutricional ainda se manteve melhor que no diagnóstico da FC. Houve recuperação do estado nutricional atual, conforme tabela.

#### (TL.072) EVOLUÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL, DO NASCIMENTO AO DIAGNÓSTICO, DE PACIENTES COM FIBROSE CÍSTICA DIAGNOSTICADOS PELA TRIAGEM NEONATAL.

IEDA REGINA LOPES DEL CIAMPO (HCFMRP) – BRASIL REGINA SAWAMURA (FMRP – USP) – BRASIL LUIZ ANTONIO DEL CIAMPO (FMRPUSP) – BRASIL VALERIA L S AMBRÓSIO (HC RP-USP) – BRASIL LÍDIA ALICE GOMES MONTEIRO MARINS TORRES (FMRP-USP) ALBIN EUGENIO AUGUSTIN

maria inez machado fernandes (fmrp-usp) - brasil **Palavras-Chave:** Fibrose cistica . Triagem neonatal.

ESTADO NUTRICIONAL. O diagnostico precoce da Fibrose Cística (FC) pela triagem neonatal pode prevenir que a desnutrição se intensifique, piorando a evolução clínica e qualidade de vida do seu portador, porque permite investimento precoce na recuperação nutricional. Para melhor atuação, importa conhecer a repercussão da doença sobre o estado nutricional dessas crianças desde o nascimento até diagnóstico da FC. Objetivos: identificar a evolução do estado nutricional, desde o nascimento até o momento diagnóstico, das crianças portadoras de Fibrose Cística diagnosticadas pelo teste de triagem neonatal. Material e métodos: levantamento dos prontuários das 17 crianças fibrocísticas, diagnosticadas pela triagem neonatal no serviço. As variáveis foram: sexo, cor, idade ao diagnóstico, peso e estatura ao nascer e ao diagnóstico. O estado nutricional foi determinado pelos índices antropométricos: P/E; E/I, P/I e IMC/I. Foram considerados alterados os níveis de escore z <-2. A avaliação dos índices antropométricos do estado nutricional foi realizada pelo programa Anthro (WHO). A análise estatística para comparação entre as médias foi ANOVA, realizada pelo programa Epi-info 7. Nível de significância foi p < 0,05. esultados: 17 crianças; 64,7% M (11/17). A média de idade (dias) ao diagnóstico foi 49,4; DP=19,4 (mediana = 41). Média do peso (kg) ao nascer foi 3,0; DP 0,42 (mediana 2,9) e do peso ao diagnóstico foi 3,6; DP 0,84. Média de estatura (cm) ao nascer foi 47,5; DP 2,85 (mediana 49) e ao diagnóstico era 52,2; DP 3,83 (mediana 51,5). Houve queda no valor das médias de todos os indicadores nutricionais sendo que, ao diagnóstico de FC, HAZ e WAZ atingiram escore z <-2 e BAZ ficou próximo desse valor. Apesar da queda, WHZ manteve-se ainda com escore z > -1. A diferenca entre as médias dos indicadores nutricionais ao nascimento e ao diagnóstico foi significante para BAZ, WAZ e WHZ (p< 0,05). Apesar do comprometimento de HAZ, não houve diferença estatisticamente significante, provavelmente pela menor média desse indicador já ao nascimento. Maiores detalhes encontram-se na tabela 1. Conclusões: Os resultados demonstraram que mesmo identificados precocemente os pacientes já apresentavam alterações em seu estado nutricional com maior comprometimento, em ordem decrescente de escore z, para WAZ seguido por BAZ e WHZ. A ausência de significância na comparação entre os escore z de HAZ pode ter ocorrido pelo comprometimento estatural desde o nascimento, porem escore z<-2 ao diagnóstico demonstra que houve comprometimento da estatura.

#### TL.073 PERFIL LIPÍDICO DE PACIENTES COM FIBROSE CÍSTICA

IEDA REGINA LOPES DEL CIAMPO (HCFMRP) – BRASIL REGINA SAWAMURA (FMRP – USP) – BRASIL LUIZ ANTONIO DEL CIAMPO (FMRPUSP) – BRASIL SILVIA MARIA ROMÃO PONTES (HC FMRP USP) – BRASIL MARCELO AMARAL RUIZ (FMRP-USP) – BRASIL MARIA INEZ MACHADO FERNANDES (FMRP-USP) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: COLESTEROL. FIBROSE CISTICA Uma das alterações na Fibrose Cística é a dislipidemia. Os pacientes podem apresentar perfil lipídico com baixos níveis de HDL, LDL e colesterol total (CT), devidos a mecanismos que incluiriam má absorção intestinal, requerimentos calóricos elevados, função hepática alterada, defeitos de base genética e até relação dos baixos níveis de HDL com função pulmonar alterada. Objetivos: descrever o perfil lipídico de pacientes fibrocísticos. Analisar se existe diferenca deste nas diferentes faixas etárias ou de acordo com a presença ou não de suficiência pancreática. Material e métodos: levantamento do último lipidograma colhido para controle. Variáveis: sexo, cor, suficiência pancreática, lipidograma: Colesterol Total, Triglicérides (TG), HDL, LDL. Os valores de referência para até 20 anos a foram os de Kwiterovich et al (1991): CT<170 mg/dL; LDL < 110 mg/DL; HDL > 45; TG < 75 até 10 anos e <90 entre 10 e 19 anos. Os valores de referência para 20 anos ou mais a referência foram os das III Diretrizes Brasileiras sobre Dislipidemias (2001): CT <200 mg/dL, LDL < 100 mg/dL, HDL > 60 mg/dL e TG < 150 mg/dL. Não foram excluídos os 6 portadores de diabetes relacionado à fibrose cística (todos insuficientes pancreáticos). Utilizou-se o programa Epi-info e ANOVA para análise da diferença entre as médias, com nível de significância de p<0,05. Resultados: 90 pacientes, 63,3% (57/90)M, 90% (81/90) brancos, 77,8% (70/90) insuficientes pancreáticos (IP). Houve pelo menos uma alteração do perfil lipídico em 82,2% (74/90) dos indivíduos, estando CT elevado em 7,78% (7/90), TG elevado em 37,8% (34/90), HDL abaixo dos níveis de referência em 65,6% (59/90) e LDL elevado em 3,3% (3/90) da amostra. As médias dos 90 lipidogramas foram 134,5; DP 32,6 (mediana 128, mín 61 e máx 214) para CT; 88,5; DP 35,9 (mediana 78, mín 34 e máx 268) para TG; 77,1; DP 25,7 (mediana 73,5, mín 73,5 e máx 156) para LDL e 40,4; DP 38,5 (mediana 11,6; mín 17 e máx 80) para LDL. CT e LDL predominaram entre os fibrocísticos com suficiência pancreática (p=0,02 e p=0,01), respectivamente. As médias de todos os lípides foram maiores nos pacientes acima de 20 anos, porém sem

significância estatística. (tabela 1). Conclusões: As

médias de CT e LDL foram maiores nos suficientes pancreáticos, porém CT,TG e LDL mantiveram-se dentro dos níveis de referência desejados. As médias de HDL estiveram abaixo dos níveis desejados nos SP e lP; e em qualquer faixa etária. Não houve comparação com grupo controle para avaliar se CT, TG e HDL se encontravam em níveis abaixo do esperado.

#### TL.074 PERFIL NUTRICIONAL DOS PACIENTES ATENDIDOS NO CENTRO DE REFERÊNCIA PARA PORTADORES DE FIBROSE CÍSTICA DO ESTADO DE ALAGOAS

JANAYNA LIMA DE MELO LIMA (CENUTRI) – BRASIL KATHARINA VIDAL MOURA (HUPAA) – BRASIL EVLA DARC FERRO VIEIRA (CRN6) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: DESNUTRIÇÃO, FIBROSE CÍSTICA, ESTADO NUTRICIONAL

A desnutrição é um problema frequente em pacientes com Fibrose Cística (FC) e constitui um difícil desafio no manuseio dos enfermos. O objetivo deste estudo foi traçar o perfil nutricional dos pacientes acompanhados pelo centro de referência para atendimento dos portadores de FC no estado de Alagoas. A população estudada consiste em um grupo de 24 crianças, sendo 14 do sexo masculino e 10 do sexo feminino, apresentando idades entre 1 e 16 anos. Foram coletados dados de peso, altura/comprimento e idade das crianças/adolescentes. Para obtenção dos dados sobre déficit e excesso de peso utilizou-se o IMC/l, e para o déficit estatural utilizou-se o índice E/I. Déficit de peso foi definido como IMC/I <P3, e risco para o excesso de peso como 1MC/1>P85.0 déficit de estatura foi definido como E/I< P3 e risco de déficit estatural como P3 E/I P15, segundo o padrão OMS (2006). Das 24 crianças/adolescentes avaliados, 25% apresentaram déficit de peso e 12,2% apresentaram risco para excesso de peso. Em relação ao déficit estatural, 48,5% da população apresentou risco de déficit e 16,6% apresentou déficit de crescimento. Verificou-se um comprometimento do estado nutricional do grupo avaliado, evidenciando a importância da adequada intervenção da equipe multiprofissional no cuidado nutricional desses indivíduos, a fim de melhorar sua sobrevida.

#### TL.075 TEMPO MÉDIO DE DESMAME EM PACIENTES COM FC ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO DE FIBROSE CÍSTICA DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS/ UFMG

YOLANDA LAGE SILVA (UFMG) – BRASIL
MARINA OLIVEIRA XAVIER (UFMG) – BRASIL
MICHELLE ROSA ANDRADE ALVES (NUPAD/FM/UFMG) – BRASIL
RENATA DOS SANTOS VIEIRA FERNANDES (NUPAD-UFMG) –
ELIZABET VILAR GUIMARÃES (UFMG) – BRASIL
PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA

Introdução: A amamentação protege contra infecções no trato respiratório, cujos efeitos são altamente

importantes em lactentes com Fibrose Cistica (FC). Diretrizes nacionais e internacionais recomendam para o tratamento de fibrose cística aleitamento materno no primeiro ano de vida. Sendo bem esclarecido, a importância de uma nutrição adequada em lactentes com FC, é adequado alimentá-los exclusivamente com leite materno durante pelo menos 6 meses, tal como recomendado pela OMS a todos os lactentes. O aleitamento materno, juntamente com o tempo de aleitamento, são importantes preditores do estado nutri-cional. Atuam como fatores protetores contra a ocorrência de doenças frequentes, principalmente as de origem infecciosa e a desnutrição. Objetivo: Verificar o tempo médio de amamentação em crianças com FC atendidos no Ambulatório de FC do HC/UFMG. Métodos: Trata-se de um estudo retrospectivo. Participaram do estudo 68 crianças triadas precocemente pelo PETN-MG de julho de 2003 a dezembro de 2011, de ambos os sexos e que estavam em acompanhamento no ambulatório São Vicente do Hospital das Clínicas/UFMG. Os dados foram coletados por meio da ficha clínica da Nutrição. O tipo de aleitamento materno foi classificado de acordo com o Guia Alimentar para Crianças menores de 2 anos do Ministérios da Saúde (2002): Aleitamento exclusivo (somente leite materno e nenhum outro líquido ou sólido); Aleitamento predominante (leite materno, recebe água ou bebidas à base de água); Aleitamento materno (leite materno, incluindo alimentos sólidos e líquidos, inclusive leite não-humano). A média e o desvio-padrão de todas as variáveis foram calculadas e classificadas percentualmente por meio do excel. Resultados: Dois pacientes (2,95%) nunca amamentaram e 66 pacientes (97,05%) foram amamentados por pelo menos um período na vida. A idade média do desmame em pacientes com FC neste estudo foi de 10,19 (± 8,82) meses. Apenas um paciente (1,51%) manteve aleitamento materno exclusivo até os 6 meses de vida. Os outros 65 pacientes foram classificados da seguinte forma: 3,03% (n=2) pacientes tiveram aleitamento predominante e 96,97% (n=63) aleitamento materno. Dos amamentados, 7,57% (n=5) pacientes amamentaram menos de 1 mês, 5,88% (n=4) pacientes amamentaram até os dois anos de idade e 5,88% (n=4) pacientes amamentaram mais de dois anos. Seis pacientes (8,82%) ainda estão amamentando. Conclusão: O tempo médio de amamentação das crianças do ambulatório de FC do HC/UFMG está dentro do recomendado na literatura, sendo que o desmame pode estar ligado a vários fatores relatados como: inserção precoce de sucos e papas por parte dos pais, depressão materna, diminuição do leite materno, ganho de peso inadequado, inserção de fórmula láctea para ganho de peso, retorno ao mercado de trabalho da mãe, dentre outros.

#### TL.076 PERFIL ANTROPOMÉTRICO E ALIMENTAR DE PORTADORES DE FIBROSE CÍSTICA ATENDIDOS EM UM HOSPITAL PEDIÁTRICO DE CURITIBA

JOCEMARA GURMINI (HPP) – BRASIL ANA CLÁUDIA CRUZ DOS SANTOS (HPP) – BRASIL

ANA PAULA FADONI

MARIA EMILIA SUPLICY ALBUQUERQUE (HPP) - BRASIL

BRUNA MANSUR LAGO (HPP) - BRASIL

MIRELLA APARECIDA NEVES

PAULO CÉSAR KUSSEK (HPP) - BRASIL

CALOS ANTONIO RIEDI (UFPR) - BRASIL

Palavras-Chave: fibrose cística, composição corporal,

ESTADO NUTRICIONAL

Introdução: A desnutrição na Fibrose Cística (FC) pode ocorrer devido a progressão da doença e manifesta-se como déficit de crescimento, perda de peso, retardo da puberdade, deficiências nutricionais e comprometimento da função pulmonar. Objetivo: Conhecer perfil antropométrico e alimentar de portadores de FC atendidos ambulatorialmente. Material e métodos: Estudo transversal prospectivo realizado com de pacientes de 2 a 18 anos atendidos no ambulatório interdisciplinar de um hospital pediátrico de Curitiba no período de fevereiro a abril/12. Avaliados Peso (P), Estatura (E), Índice de Massa Corporal (IMC), Circunferência do Braço (CB), Prega Cutânea Triciptal (PCT) e Circunferência Muscular do Braço (CMB). Foram calculados e classificados escores z de E/I e IMC/I conforme curvas da OMS (2006-07), as reservas corporais foram avaliadas segundo Frisancho (1990) e o consumo alimentar foi estimado conforme recordatório de 24 horas. Resultados: Avaliados 13 portadores de FC (6 feminino, 7 masculino), idade média de 96 meses (27 a 178 meses), 9 pacientes (69,2%) faziam uso de enzima pancreática, 1(7,7%) apresentava comorbidade hepática e 1 (7,7%) estava em exacerbação da doença. A avaliação nutricional antropométrica revelou IMC/I sugestivo de eutrofia em 8 (61,5%), magreza em 3 (23,1%) e risco de sobrepeso em 2 (15,4%). A maioria da amostra apresentou CB, PCT e CMB abaixo dos padrões de referência sendo 9/69,2%, 10/76,9% e 8/61% respectivamente. Quanto à alimentação, 11(76%) usavam suplemento alimentar líquido, 1(7,7%) tinha gastrostomia associada à via oral. O consumo alimentar estimado revelou ser inferior às recomendações calóricas em todos os avaliados ao contrário da proteína que foi superior ao dobro das diretrizes. O consumo de Cálcio esteve inferior em 1 paciente (7,7%). Conclusões: Apesar de prejuízos nutricionais verificados em portadores de FC, o grupo avaliado mostrou parâmetros antropométricos adequados, porém com reservas corporais diminuídas. Mesmo com a associação de suplementos alimentares, observou-se consumo calórico inferior às recomendações.

#### (TL.077) MAGNÉSIO ORAL EM ESCOLARES E ADOLESCENTES COM FIBROSE CÍSTICA: ESTUDO RANDOMIZADO, DUPLO-CEGO, CONTROLADO COM PLACEBO E CRUZADO

CLÉSIO GONTIJO-AMARAL (UFMG) - BRASIL ELIZABET VILAR GUIMARÃES (UFMG) - BRASIL

PAULO AUGUSTO MOREIRA CAMARGOS (UFSJ) – BRASIL GABRIEL HENRIQUE GONTIJO CARNEIRO (UFMG) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: MAGNÉSIO. FIBROSE CÍSTICA. ESPIROMETRIA.

Testes de função respiratória, Pediatria,

Introdução: O magnésio (Mg) tem sido utilizado de forma eficaz em um grande número de patologias. O papel do Mg na fibrose cística (FC) precisa ser melhor investigado. Objetivos: Avaliar prospectivamente o efeito da suplementação oral de Mg na função pulmonar, escore de Shwachman-Kulczycki (SK) e manuvacuometria em crianças e adolescentes com FC. Métodos: Estudo duplo-cego, randomizado, placebo-controlado e cruzado. Foram incluídos 44 escolares e adolescentes com FC (idade, 7 a 19 anos, 20 masculinos) randomizados para receber Mg (n = 22, 300mg/dia) ou placebo (n = 22) durante 8 semanas com um período de washout de 4 semanas entre os dois períodos de suplementação. Todos os escolares e adolescentes foram submetidos ao tratamento convencional para a FC. O protocolo experimental incluiu a avaliação clínica pelo escore SK, a dosagem urinária de Mg, a manuvacuometria e a espirometria. O desfecho primário foi o volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF 1) medido pela espirometria. Resultados: Houve melhora estatisticamente significativa das pressões respiratórias máximas (Plmax e PEmax) somente após a suplementação com Mg oral (variação no Pimax: 11,02% previsto comparado com 0,45% previsto após placebo; variação no PEmax: 11,93% previsto após Mg comparado com 0,79% previsto após placebo, p <0,001 para ambos). Além disso, os pacientes suplementados com magnésio apresentaram melhora significativa na avaliação clínica pelo escore SK (variação: 4,48 pontos após Mg comparado com -1,30 pontos após placebo, p <0,001). Na avaliação espirométrica houve aumento estatisticamente significativo no VEF1, na capacidade vital forçada (CVF) e na relação VEF1/CVF somente no grupo que recebeu Mg (variação no VEF1: 4,17% previsto após Mg comparado com 0,72%, previsto após placebo, p = 0,002; variação na CVF 3,9% previsto após Mg comparado com 0,27% previsto após placebo, p = 0,02; variação na VEF1/CVF: 1,73% previsto após Mg comparado com -0,99% previsto após placebo, p = 0,002). Conclusões: A suplementação oral de Mg melhorou os parâmetros clínicos avaliados pelo escore SK, os parâmetros manuvacuométricos e espirométricos nos escolares e adolescentes com FC.

Table 2- Resultados do escore de Shwachman-Kulczycki, pressões respiratórias máximas e função pulmonar dos escolares e adolescentes com fibrose cística suplementados com magnésio ou placebo

	Grup	o Magnésio (n=44)	)		Grupo Placebo (n=44	)	p valor
Variáveis	Antes	Depois	Variação	Antes	Depois	Variação	
SK (pontos)	80 (57,100)	85 (65,100)	5	80 (60,100)	77 (60,100)	0	< 0,001
VEF1 %	80 (60,100)	84,5 (64,116)	4	81 (57,101)	80 (41,112)	1	0,002
CVF %	86 (71,109)	89 (75,112)	4,5	85,5 (75,111)	88,5 (53,112)	0	0,02
FEF 25-75%	67,5 (32,106)	68 (29,125)	2	73 (32,113)	71,5 (26,115)	0	0,09
VEF1/ CVF %	82 (55,93)	83,5 (60,150)	1	83 (58,93)	83 (55,94)	-1	0,002
Pl max %	100 (65,160)	110 (65,160)	4	100 (60,150)	100 (60,160)	1	< 0,001
PE max %	90 (60,150)	102 (70,160)	4,5	95 (60,150)	90 (60,150)	0	< 0,001

### TL.078 PROTOCOLO AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DO ESTADO DE SÃO PAULO.

VALERIA L S AMBRÓSIO (HC RP-USP) – BRASIL LENYCIA LOPES NERI (ICR – HCFMUSP) – BRASIL CECILIA ZANIN PALCHETTI (UNIFESP) – BRASIL SORAYA PEREIRA ZANATTA NICOLOSI (HCUNESP)– BRASIL VALERIA NOBREGA SILVA (UNESP–) – BRASIL ANDREIA SEMIRA

DANIELA THIELE DE ALMEIDA (ISCMSP) — BRASIL ANA PAULA BRIGATTO SIMÕES (UNIFESP) — BRASIL JULIANA MORETI

PALAVRAS-CHAVE: AVALIAÇÃO NUTRICIONAL

A fibrose cística (FC) é uma doença hereditária e sistêmica, caracterizada pela secreção de eletrólitos das glândulas exócrinas. Sua evolução crônica progressiva, transmitida geneticamente cujo padrão de hereditariedade é autossômico recessivo. Atualmente, alguns estados brasileiros, incluindo São Paulo, realizam a triagem neonatal para fibrose cística no teste do pezinho e o teste de cloro no suor, o qual é padrão ouro para confirmar o diagnóstico. De acordo com dados do primeiro relatório anual do registro brasileiro de fibrose cística, temos 1249 pacientes no Brasil, sendo 401 (32,1%) no estado de São Paulo, cuja incidência é de 1:7358. O estado nutricional em pacientes portadores de FC tem sido motivo de preocupação na influência da progressão da doença pulmonar e consequentemente na sobrevida desses pacientes. Muitos estudos têm demonstrado a relação positiva direta entre a função pulmonar e o estado nutricional. Na FC, identifica-se a presença da desnutrição secundária, que decorre do inadequado aproveitamento funcional e biológico dos nutrientes disponíveis podendo manifestar-se clinicamente por deficiências nutricionais específicas, parada de crescimento, puberdade retardada e acentuada perda ponderal, acarretando diminuição de massa magra, com alteração da atividade dos músculos respiratórios

e da elasticidade pulmonar. Devido aos vários sistemas envolvidos e à variabilidade e cronicidade da doença, a abordagem multidisciplinar é essencial para auxiliar o paciente e sua família a compreenderem a doença e aderirem ao tratamento. Portanto, houve a proposta de elaboração deste protocolo padronizado de atendimento nutricional para Fibrose Cística no Estado de São Paulo, composto pelo consenso de profissionais experientes na área, embasado na revisão das referências bibliográficas recentes e em prática clínica dos nutricionistas de centros de referência em tratamento de fibrose cística de todo o Estado de São Paulo, onde todas as nutricionistas reunidas traçaram os objetivos da dietoterapia em FC que foram: Avaliar o estado nutricional e acompanhar a evolução pondero estatural do paciente, mediante uma ficha padronizada. Intervir precocemente na reabilitação nutricional quando necessário através de suporte nutricional (em anexo) oferecidos pelo estado e promover educação nutricional para garantir uma alimentação adequada. Mediante estes dados o estado de São Paulo poderá ter uma avaliação nutricional de todos os seus pacientes FC e poder melhor atender no tratamento do suporte nutricional.

#### (TL.079) AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL EM FIBROSE CÍSTICA: COMPARAÇÃO ENTRE CURVAS DE REFERÊNCIA

INDIANARA MEINCHEIM (UFSC) – BRASIL ELIANA BARBOSA (HIJG) – BRASIL

YARA MARIA FRANCO MORENO (UFSC) – BRASIL

MAÍRA FERNANDA BILLO

LUIZA CORREA DE S. VIEIRA

EMILIA ADDISON MACHADO MOREIRA (UFSC) - BRASIL

NORBERTO LUDWIG NETO (HIJG) - BRASIL

Palavras-Chave: Fibrose Cística, avaliação nutricional

**Introdução:** Na Fibrose Cística (FC), o estado nutricional interfere na evolução clínica do paciente e alterações no estado nutricional estão diretamente

relacionadas com o declínio da função pulmonar, sendo fundamental uma avaliação periódica nutricional. O Consenso Americano de FC (CAFC) utiliza as curvas de referência do Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2000) para avaliação do estado nutricional. Recentemente, a Organização Mundial da Saúde (OMS) (2006, 2007), reconstruiu as curvas de referência, com o intuito de estabelecer um padrão internacional para avaliação de crescimento adequado. Dessa forma, torna-se importante identificar qual a melhor curva de referência para identificar situações de risco nutricional dos indivíduos com FC. Objetivo: Verificar, a partir dos pontos de corte e classificação do estado nutricional propostos pelo CAFC, qual a melhor curva de referência para avaliação do estado nutricional de crianças e adolescentes com FC. Métodos: Estudo transversal no qual foram avaliados 93 pacientes em acompanhamento clínico no Ambulatório Interdisciplinar de Fibrose Cística do Hospital Infantil Joana de Gusmão (AMFC/HIJG). A partir dos dados de peso e estatura foram obtidos os percentis dos índices antropométricos peso/estatura (P/E) e 1MC/idade (1MC/1), referendados pelo CAFC para a classificação do estado nutricional, utilizando os valores de referências das curvas propostas pela OMS (2006, 2007) e pelo CDC (2000). O estado nutricional foi classificado em aceitável, risco ou falência nutricional, sendo considerados aceitáveis, indivíduos com percentil de P/E (≤ 2 anos) ou IMC/I (> 2 anos) acima de P25. Risco nutricional foi definido como percentil de P/E (≤ 2 anos) ou 1MC/1 (> 2 anos) entre P10 e P25 e a falência nutricional foi definida por percentil de P/E ( $\leq 2$  anos) ou IMC/I (> 2 anos) menores que P10. Foi aplicado teste Kappa para avaliar a concordância entre as classificações do estado nutricional obtidas pelas diferentes curvas. Resultados: A classificação do estado nutricional, a partir dos valores de referência da OMS, apontou que 13,98% dos pacientes encontrava-se em risco nutricional e 19,35% em falência nutricional, sendo observado maior diagnóstico de falência entre pacientes com idade de 10 a 15 anos (7,53%). Por outro lado, ao utilizar as curvas de referência propostas pelo CDC, 23,65% encontrava-se em risco nutricional e o mesmo percentual foi observado para falência nutricional. O maior percentual de falência nutricional foi encontrado em pacientes com idade de 10 a 15 anos (7,53%), resultado semelhante ao encontrado pelo padrão de referência da OMS. Não houve concordância entre as curvas de referência a partir das análises realizadas pelo teste Kappa. Conclusões: A partir dos dados obtidos, verificou-se que as curvas de referência do CDC (2000) detectaram mais casos de risco e falência nutricional quando utilizadas para avaliação pelo CAFC quando comparadas às curvas de referência da OMS (2006, 2007).

#### (TL.080) COMPARAÇÃO ENTRE OS NÍVEIS PROTÉICOS E INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS, AO DIAG-NÓSTICO, DOS FIBROCÍSTICOS DETECTADOS PELO SCREENING NEONATAL.

IEDA REGINA LOPES DEL CIAMPO (HCFMRP) – BRASIL
REGINA SAWAMURA (FMRP – USP) – BRASIL
VALERIA L S AMBRÓSIO (HC RP–USP) – BRASIL
ALBIN EUGENIO AUGUSTIN (HCFMRP–USP) – BRASIL
LÍDIA ALICE GOMES MONTEIRO MARINS TORRES (FMRP–USP)
LUIZ ANTONIO DEL CIAMPO (FMRPUSP) – BRASIL
MARIA INEZ MACHADO FERNANDES (FMRP–USP) – BRASIL
PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA. TRIAGEM NEONATAL.
AVALIAÇÃO NUTRICIONAL.

Triagem neonatal para a fibrose cística (FC) favorece o diagnóstico e intervenções precoces, melhorando prognóstico e qualidade de vida. Avaliação nutricional ao diagnóstico, contribui para estas intervenções. Objetivos: descrever e comparar as manifestações nutricionais (laboratoriais e antropométricas), dos fibrocísticos diagnosticados pela triagem neonatal em centro de referencia, ao diagnóstico. Material e métodos: levantamento. Prontuários das 12 crianças FC (triagem neonatal), fevereiro 2010/fevereiro 2012. Variáveis ao diagnóstico: idade, sexo, cor, proteínas totais (g/dL), albumina (g/dl), médias dos indicadores antropométricos (WAZ; WHZ; HAZ; BAZ). Valores alterados: proteína total<6,0; albumina<3,5 e desvio padrão das médias dos indicadores antropométricos (escore z<-2). Médias dos indicadores antropométricos calculadas pelo programa ANTHRO (OMS). Diferenças entre as médias pelo EPI-INFO 7. Resultados: 12 crianças, 75%(9/12) brancos e 66,6 %(8/12) M. A média de idade ao diagnóstico (dias) foi 47,3(DP 23,5, mediana40,5; mín29 e máx98). A média de albumina sérica ao diagnóstico foi 3,1 (mediana 3,2; DP 0,75; mín1,8 e máx4,3 ). Média das proteínas totais foi 4,8(DP 0,7; mediana 4,7; mín3,1 e máx6,0). Os valores relativos aos indicadores antropométricos foram: WAZ com média -1,8 (DP 1,2; mediana -2,4; moda -3,3; min -3,3 e máx 0,1). BAZ com média -1,5 (DP 1,5; mediana -1,9; moda -0,2; min -3,49 e máx 1,47). HAZ com média -1,5 (DP 1,5; mediana-1,9; moda -0,2; mín -3,49 e máx 1,47). WHZ com média -1,12 (DP 0,9; mediana -1,3; moda -1,03; mín- 2,3 e máx -1,0). Comparação entre as médias de albumina sérica foi insignificante entre aqueles com BAZ  $\geq$  - 2 (média3,4; DP0,6; mediana3,7) e BAZ<-2 (média3,0; DP 0,4; mediana3,3); p=0,3. Diferença também insignificante para as proteínas totais entre BAZ  $\geq$  - 2 (média5,1; mediana5,2; DP 0,6) e BAZ < -2 (média4,8; mediana5,1; DP 0,5); p=0,5. Comparação entre as médias de albumina sérica foi insignificante entre aqueles com  $HAZ \ge -2$  (média3,4; DP 0,6; mediana3,6) e HAZ <-2 (média2,6; DP 0,7; mediana2,6); p=0,1. Diferença também insignificante para as proteínas totais entre HAZ ≥ - 2 (média5,1; mediana5,4; DP 0,6) e HAZ < -2 (média4,3; mediana4,5; DP 0,7); p=0,1. Comparação entre as médias de albumina sérica foi insignificante entre aqueles com WAZ  $\geq$  -2 (média3,6; DP 0,6; mediana3,9) e WAZ < -2 (média3,0; DP0,4;

mediana3,4); p=0,1. Diferença também insignificante para as proteínas totais entre WAZ  $\geq$  - 2 (média4,8; mediana4,9; DP 0,6) e WAZ < -2 (média4,6; mediana4,6; DP 0,8); p=0,8. Comparação entre as médias de albumina sérica foi insignificante entre com WHZ  $\geq$  - 2 (média 3,3; DP 0,3; mediana 3,3) e WHZ < - 2 (média 3,3; DP 0,6; mediana 3,3); p=1,0. Diferença também insignificante para as proteínas totais entre WHZ ≥ - 2 (média 5,0; mediana 4,8; DP 0,3) e WHZ < -2 (média 5,2; mediana 5,3; DP 0,6); p=0,6. Conclusões: Apesar da insignificância dos níveis proteicos entre pacientes com melhores e piores indicadores antropométricos, médias de albumina e proteínas totais encontraram-se abaixo dos valores de referência para todos (melhores ou piores) indicadores antropométricos, mostrando a importância da coleta desses exames laboratoriais já ao diagnóstico precoce da FC.

#### **PULMÃO**

#### **TL.081)** CORRELAÇÃO ENTRE FUNÇÃO PULMONAR E CAPACIDADE FUNCIONAL EM PACIENTES ADULTOS PORTADORES DE FIBROSE CÍSTICA

vanessa joaquim ribeiro moço (unisuam) – brasil jennifer taborda silva penafortes (unisuam) – brasil vívian pinto de almeida (unisuam) – brasil sara lucia silveira menezes (unisuam) – brasil mônica de cássia firmida (uerj) – brasil marcos césar santos de castro (uerj) – brasil agnaldo josé lopes (uerj) – brasil fernando silva guimarães (unisuam) – brasil Palavras-Chave: Fibrose cística. Testes de função respiratória. Exercício.

Introdução: A fibrose cística (FC) ou mucoviscidose é uma doença genética autossômica recessiva e multissistêmica. Suas manifestações clínicas incluem o acúmulo de secreções respiratórias, promovendo infecções recorrentes e deterioração progressiva da função pulmonar. A redução da capacidade funcional é um achado comum em pacientes com grave comprometimento da função pulmonar. Objetivos: Avaliar se há correlação entre a capacidade funcional e a função pulmonar em indivíduos adultos portadores de FC. Material e Métodos: Em um estudo transversal, foram avaliados pacientes adultos estáveis com diagnóstico de FC. Todos realizaram espirometria, pletismografia de corpo inteiro e teste de caminhada de seis minutos (TC6M), de acordo com as recomendações da Sociedade Brasileira de Pneumologia e da American Thoracic Society. As equações de referência utilizadas para a espirometria e o TC6M foram as de Pereira (1992) e Gibbons (2001), respectivamente. Como todas as variáveis não apresentaram distribuição normal, os dados foram analisados através do teste de correlação de Spearman. As correlações foram consideradas estatisticamente significantes quando p < 0,05. 0 projeto foi aprovado pelo Comitê e Ética institucional e todos os participantes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido. Resultados: Foram avaliados 14 pacientes (oito homens) com média de

idade de 25,4 ± 4,6 anos. Com relação à espirometria, os valores médios do volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1), capacidade vital forçada (CVF), razão VEF1/CVF e pico de fluxo expiratório (PFE) foram 57,5  $\pm$  28,4%, 75,3  $\pm$  27,2%, 73,6  $\pm$ 17,5% e 76,3  $\pm$  26,3%, respectivamente. Já os valores médios da capacidade pulmonar total (CPT), volume residual (VR) e resistência de vias aéreas (Rva) foram  $113,2 \pm 24,6\%$ ,  $218 \pm 93,1\%$  e  $2,5 \pm 2,3$  cmH2O/L/s. Foram encontradas correlações significativas entre o percentual do predito do TC6M e VEF1 (r = 0,65; p = 0,012), CVF (r = 0.68; p = 0.008) e Rva (r = -0.81; p =0,0005). Não se observou correlação significativa do TC6M com a relação VEF1/CVF (r = 0.30; p = 0.30), PFE (r = 0.52; p = 0.06), CPT (r = 0.19; p = 0.52) eVR (r = -0.24; p = 0.42). Conclusões: Em pacientes adultos com FC, a função pulmonar representada pelo VEF1, CVF e Rva influencia significativamente os resultados da capacidade funcional medida pelo TC6M.

#### TL.082 PERCEPÇÃO DA DISPNEIA EM PACIENTES COM FIBROSE CÍSTICA

ANDRÉIA KIST FERNANDES
BRUNA ZIEGLER (HCPA) – BRASIL
PAULO ROBERTO STEFANI SANCHES (HCPA) – BRASIL
DANTON PEREIRA DA SILVA JUNIOR (HCPA) – BRASIL
PAULO RICARDO OPPERMANN THOMÉ (HCPA) – BRASIL
PAULO DE TARSO ROTH DALCIN (UFRGS) – BRASIL
PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA. DISPNEIA.

Objetivos: Avaliar a percepção da dispneia em pacientes com fibrose cística (FC) comparando com indivíduos normais, durante teste com cargas resistivas inspiratórias e durante teste de caminhada de seis minutos (TC6M). Secundariamente, avaliar a correlação entre os escores de dispneia induzida pelas cargas resistivas e os escores de dispneia provocada pelo TC6M. Métodos: estudo transversal em pacientes com FC (≥15 anos). Os voluntários foram submetidos a teste com cargas resistivas inspiratórias, medida das pressões respiratórias máximas, espirometria, avaliação nutricional e TC6M. Resultados: Foram incluídos no estudo 31 pacientes com FC pareados com 31 indivíduos normais. A medida que a magnitude das cargas resistivas inspiratórias aumentou, os escores de dispneia aumentaram (p<0,001), porém não houve diferença entre grupos quanto ao escore de dispneia (p=0.654) e não houve efeito de interação (p=0.654). Sp02 foi menor em pacientes com FC (p<0,0061) e aumentou à medida que a magnitude das cargas aumentou (p<0,001), sem ocorrer efeito de interação (p=,364). Vinte e seis (84%) indivíduos normais completaram o teste com cargas resistivas, comparado com apenas 12 (39%) dos pacientes com FC (p<0,001). Os escores de dispneia foram maiores ao final do TC6M do que no repouso (p<0,001), mas não houve diferença entre os grupos (p=0,080) e não houve efeito de interação (p=0,091). SpO2 foi menor nos pacientes com FC (p<0,001) e diminuiu do repouso ao final do TC6M nos pacientes com FC (p<0,001) com efeito de interação (p=0,004). Os escores de dispneia ao final do TC6M correlacionaram-se significativamente com os escores de dispneia induzidos pelo teste

com cargas resistivas. Conclusão: a percepção da dispneia em pacientes com FC induzidos por teste com cargas resistivas inspiratórias e pelo TC6M não diferiu dos indivíduos normais. Contudo, os pacientes com FC descontinuaram o teste com cargas resistivas inspiratórias mais frequentemente. Além disso, houve correlação significativa entre o escore de percepção da dispneia induzida pelas cargas resistivas inspiratórias e pelo TC6M.

#### (TL.083) A DEMANDA DO TRANSPLANTE PULMONAR NOS PACIENTES ADULTOS COM FIBROSE CÍSTICA EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA NA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

MARCOS CÉSAR SANTOS DE CASTRO (UERJ) – BRASIL
MÔNICA DE CÁSSIA FIRMIDA (UERJ) – BRASIL
MÔNICA MÜLLER TAULOIS (UERJ) – BRASIL
MARIANA JORGE FAVACHO DOS SANTOS
LUCINÉRI FIGUEIREDO DA MOTTA SANTOS (UERJ) – BRASIL
ALVARO CAMILO DIAS FARIA (UERJ) – BRASIL
SUELI TOMAZINE DO PRADO (UERJ) – BRASIL
AGNALDO JOSÉ LOPES (UERJ) – BRASIL
CLÁUDIA HENRIQUE DA COSTA (UERJ) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA. TRANSPLANTE DE PULMÃO. ESPIROMETRIA.

Introdução: Devido ao grande avanço terapêutico nos últimos anos, os pacientes com fibrose cística (FC) têm apresentado aumento de sua expectativa de vida. O transplante pulmonar é uma importante ferramenta terapêutica que agrega maior sobrevida e, principalmente, melhor qualidade de vida aos pacientes fibrocísticos. Objetivo: Avaliar a demanda e as características dos pacientes com indicação para transplante pulmonar no grupo de pacientes adultos, portadores de FC, acompanhados no Ambulatório de FC da Policlínica Piquet Carneiro da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Material e Método: Foi realizado um estudo transversal com 53 pacientes adultos com diagnóstico de FC. Utilizou-se o VEF1 < 30% do previsto como critério de indicação para o transplante pulmonar em pacientes que não se encontravam em fase de agudização pulmonar. O estudo foi realizado em um grupo de pacientes acompanhados regularmente no Ambulatório de FC de adultos da Policlínica Piquet Carneiro da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Resultados: Dos 53 pacientes, 12 pacientes apresentaram VEF1 < 30%, com valores variando entre 17% e 27%. Os valores da média do VEF1 foram de 22,25 ± 3,04%. Sete (58%) pacientes eram do sexo feminino. A idade dos pacientes variou de 20 a 31 anos, com média de  $27.2 \pm 5.76$  anos, respectivamente. Quando avaliados pela colonização, oito pacientes tinham Pseudomonas aeruginosa e quatro pacientes tinham o complexo Burkhloderia cepacia. Quanto ao estado nutricional, oito pacientes apresentaram baixo peso (IMC < 18,5 kg/m2) e quatro pacientes com peso normal (IMC entre 18,5-24,9 kg/m2). Apesar da indicação, apenas um paciente recebeu transplante de pulmão. Conclusão: Em um centro de atendimento de pacientes adultos com FC, 22,6% dos pacientes apresentavam indicação de transplante pulmonar quando utilizado o critério funcional do VEF1. Em nosso centro, atualmente, o maior componente implicador para o transplante é a implicação social.

# TL.084 INFECÇÃO POR MYCOBACTERIUM ABSCESSUS EM PACIENTE PORTADORA DE FIBROSE CÍSTICA ACOMPANHADA EM SERVIÇO DE REFERÊNCIA: RELATO DE CASO

HUGO TADASHI OSHIRO TÁVORA (HBDF) – BRASIL
ANA BEATRIZ SCHMITT SILVA (HBDF) – BRASIL
LUCIANA FREITAS VELLOSO MONTE (HCB /UCB) – BRASIL
CRISTINA REIS MOREIRA (HBDF-HCB) – BRASIL
RITA HELOISA MENDES (SES/DF) – BRASIL
SILVANA AUGUSTA JACARANDÁ DE FARIA
MARIA DE LOURDES JABORANDY PAIM DA CUNHA (HBDF)

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA. INFECÇÕES POR MYCOBACTERIUM.

Introdução As micobactérias são isoladas nas culturas de escarro de 5% dos pacientes portadores de fibrose cística (FC), sendo o Mycobacterium abscessus responsável por 16 a 41% deste crescimento. O diagnóstico é firmado baseado no quadro clínico, queda da função pulmonar, alterações radiológicas (infiltrado nodular, cavidades e bronquiectasias), exclusão de outras causas e cultura positiva para micobactérias não causadoras de tuberculose. RELATO DE CASO Paciente feminina, 10 anos, acompanhada em serviço de referência desde o diagnóstico de FC pancreatoinsuficiente aos dois meses de idade. Encaminhada por apresentar colestase neonatal, baixo peso e esteatorreia, sem dosagem de tripsina imunorreativa ao nascimento. Feito teste do suor com resultado de 90mEq/L e estudo genético com homozigose do gene ΔF508. Aos dois anos, apresentou primoinfecção por Pseudomonas aeruginosa, com colonização crônica a partir dos sete anos, quando iniciou tratamento com antibioticoterapia inalada e azitromicina em dias alternados. Entretanto, observou-se queda do escore de Swachman (de 90 para 55), principalmente na pontuação referente ao exame físico e ao padrão radiológico, com o surgimento de extensas áreas de bronquiectasias. A falta de resposta clínica e o insuficiente ganho ponderal foram indicativos de gastrostomia para recuperação nutricional. Houve piora clínica, caracterizada pelas diversas exacerbações, pela dependência de oxigênio domiciliar noturno e pelo déficit no ganho ponderal, apesar da terapêutica instituída. Excluídas outras causas do declínio da função pulmonar, foi isolado M. abscessus tipo 2 com posterior colonização crônica. Instituiu-se terapia oral com claritromicina, sem resposta significativa. Após, iniciou-se fase intensiva de tratamento por três semanas com azitromicina oral associada à amicacina, meropenem e cefotaxima endovenosos, conforme as diretrizes do Royal Brompton Hospital de 2011. Na fase de manutenção foram empregados amicacina inalatória, além de ciprofloxacino, azitromicina e sulfametoxazol-trimetoprima orais, em uso até hoje. Apesar da gravidade clínica-radiológica e da piora da função pulmonar, demonstrada pelo declínio dos parâmetros da espirometria anterior e posterior à infecção por M. abscessus, obteve-se estabilidade clínica e ganho ponderal nos últimos dois meses. Discussão Com o incremento da expectativa de vida

e o aprimoramento dos métodos diagnósticos, a prevalência de micobacteriose nos pacientes com FC tende a aumentar. A infecção por M. abscessus pode permanecer subclínica por longo período de tempo e ficar sem diagnóstico, fato que agrava a função pulmonar do paciente. A erradicação do M. abscessus das secreções das vias aéreas é rara. O tratamento é complexo e a multirresistência é comum. As medicações antituberculínicas são ineficazes. Embora não haja consenso na literatura, a claritomicina é a principal droga oral contra essa espécie. O esquema deve incluir várias drogas e basear-se no antibiograma de cada paciente. Um dos planos de tratamento consiste numa fase intensiva com duração de três semanas, seguido de tratamento de manutenção por período não inferior a 18 meses. Considera-se erradicado quando a cultura de escarro for negativa por um ano. Conclusão: é importante a investigação de infecção por M. abscessus em pacientes com FC apresentando piora clínica-radiológica-funcional e má resposta terapêutica. O seu papel, porém, assim como o esquema terapêutico mais eficaz, precisa ser melhor elucidado.

#### (TL.085) COMPORTAMENTO DAS CULTURAS DE ESCARRO FRENTE A TRÊS MODALIDADES DE TRATAMENTO DA HIPERSECREÇÃO PULMONAR NA FIBROSE CÍSTICA

eduardo storti (hpp) – brasil paulo césar kussek (hpp) – brasil calos antonio riedi (ufpr) – brasil jocemara gurmini (hpp) – brasil sílvia emiko shimakura (ufpr) – brasil Palavras-Chave: Fibrose Cística. Escarro.

Introdução A fibrose cística (FC) é uma doença de herança autossômica recessiva com mutação no gene CFTR que resulta em alteração no transporte de cloretos. Acomete múltiplos órgãos e evolui de forma crônica e progressiva. É a doença genética letal mais comum na etnia caucasiana, podendo manifestar-se de forma extremamente variada, desde quadros leves e oligossintomáticos a quadros graves com óbito no primeiro ano de vida. A alfadornase e a solução salina hipertônica (SH) são medicamentos que atuam nas propriedades reológicas do escarro, reduzindo as exacerbações pulmonares e melhorando a função pulmonar. Objetivos Este estudo teve como objetivo avaliar os resultados de cultura de escarro frente a três modalidades de uso de reguladores de muco (SH e alfadornase): (1) alfadornase diária, (2) alfadornase em dias alternados associada à solução salina hipertônica e (3) alfadornase em dias alternados. Material e Métodos: Dezoito pacientes com diagnóstico confirmado de fibrose cística em acompanhamento no Hospital Pequeno Príncipe, com comprometimento pulmonar. Tratou-se de um ensaio clínico prospectivo, randômico, experimental, aberto, cruzado. Esse estudo foi constituído de três fases, com duração de oito semanas cada, totalizando 24 semanas nas quais todos os pacientes participaram de todas as fases. O uso dos mucolíticos não sofreu interrupção, pois não havia intervalos entre as fases. As coletas de escarro foram feitas ao iniciar o estudo, durante e ao final de cada esquema terapêutico, e sempre que houvesse uma exacerbação da doença. Resultados: Foram realizadas 111 culturas de escarro, sendo as 18 culturas iniciais coletadas no primeiro dia de consulta, como cultura de referência. Destas, 66,4% foram positivas, sendo a predominância de 38,8% Staphylococcus aureus (38,8%) seguida de S. maltophilia (11,1%), Pseudomonas (11%) e Staphylococcus aureus (5,5%) resistente a oxacilina. Na fase da Alfadornase diária foram 68,3% culturas positivas com Staphylococcus aureus (34,2%); Pseudomonas (14,2%); Staphylococcus aureus (17,1%) resistente a oxacilina e S. pneumoniae (2,8%). Na fase da Alfadornase em dias alternados foram 66,1% culturas positivas. Destas, 25,6% com Staphylococcus aureus; 15,2% Pseudomonas, 7,6% Staphylococcus aureus resistente a oxacilina, 5,1% Aspergillus sp e S. malthophilia cada uma, 2,5% Klebsiela oxytona, B. cepacia e S. pneumoniae cada uma. Na fase Alfadornase em dias alternados associado à solução salina hipertônica diária foram 81% positivas. Destas, 40,5% Staphylococcus aureus, 18,9% Staphylococcus aureus resistente a oxacilina, 13,5% Pseudomonas, 2,7% Klebsiela oxytona, S. maltophilia, Aspergillus sp cada uma. Conclusão: Na fase da alfadornase em dias alternados houve maior variedade de culturas positivas, com 9 tipos de agente etiológicos (8 bactérias e 1 fungo). Já na fase da solução salina hipertônica, apesar de apresentar o maior número de culturas positivas, foi a que menos apresentou como resultado Pseudomonas (13,5%). Porém, há relatos que o seu uso a longo prazo poderia propiciar o crescimento de colônias de Pseudomonas. Podendo esse fato não ser evidenciado pelo curto período de tempo e pequeno número da amostra. Não houve prejuízo ou beneficio na positiva da cultura de escarro com o uso das três modalidades de tratamento.

### TLO86 SOPRO SISTÓLICO TORÁCICO ASSOCIADO A EXTENSA CAVIDADE PULMONAR EM PORTA-DORA DE FIBROSE CÍSTICA COLONIZADA POR M. CHELONAE/ABSCESSUS: RELATO DE CASO.

ALMÉRIO MACHADO JUNIOR

ANA CLÁUDIA COSTA CARNEIRO (HEOM/SESAB BA) – BRASIL REGINA TERSE TRINDADE RAMOS (UFBA) – BRASIL

MARIA ANGÉLICA SANTANA

JOÃO PEDRO BARRETTO DE ANDRADE (EBMSP) - BRASIL

NATALIA MENDES NETTO DOS SANTOS PEREIRA (FBDC) – BRASIL PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA, INFECÇÕES POR

Mycobacterium, Fístula arteriovenosa

Introdução: O envolvimento pulmonar na fibrose cística é uma das principais manifestações da doença. Caracteriza-se por formação de bronquiectasias inicialmente cilíndricas que progridem para a formas saculares com grande comprometimento parenquimatoso. A colonização por germes Gram

positivos e Gram negativos é comum nestes pacientes com o decorrer da afecção. Contudo a colonização por micobactérias é rara. A presença de grandes cavidades pulmonares é igualmente rara. Objetivo: descrever um caso de fibrose cística associado a micobacteriose não-tuberculosa pulmonar cujo exame físico flagrou a presença simultânea de sopro cavitário e sopro sistólico na mesma região do tórax. Resultados: Sexo feminino, 49 anos. Foi tratada para tuberculose pulmonar em 2002, sem resposta à terapia. Ainda em 2002 o teste de sensibilidade confirmou resistência à isoniazida, à rifampicina, à estreptomicina e ao etambutol. O tratamento foi substituído por esquema de falência em 2003, sem sucesso. Em 2004 culturas sucessivas do escarro confirmaram o crescimento de M. chelonae/abscesus. Em 2005 foi tratada com amicacina, ofloxacina, claritromicina etambutol e moxifloxacina. Em 2007 foi hospitalizada e investigada para doença pulmonar crônica subjacente; os exames revelaram-se positivos para Fibrose Cística (cloro no suor 70 mEq/L -13/06/07- e 92 mEq/L -07/08/07). A radiografia do tórax evidenciava múltiplas lesões císticas. Foi tratada para M. chelonae/abscessus com linezolida, claritromicina e tobramicina ainda em 2007. Houve expressiva melhora clínica embora repetidas culturas isolaram M. chelonae/abscessus entre os anos 2007 e 2011. Também foram cultivados P. aeruginosa e S. marcescens nos últimos meses. A espirometria revela grave distúrbio restritivo. Há 30 dias houve acentuação da dispneia e aumento volume expectorado. A radiografia do tórax de 13/02/2012 revela múltiplas imagens císticas bilaterais e volumosa cavidade no lobo superior esquerdo associada obstrução do seio costofrênico e atelectasia parcial do pulmão ipsilateral. Nota-se extensa cavidade com aproximadamente 6 cm de diâmetro e com paredes regulares e delgadas no lobo superior do pulmão direito. O exame físico evidencia sopro cavitário na região entre a escápula direita e a coluna vertebral e sopro sistólico grau III no mesmo sítio. A ausculta do precórdio não evidencia sopros ou sinais de insuficiência ventricular direita. Discussão: O sopro cavitário é um sopro tubário, de baixa tonalidade e timbre rude. Para sua existência, é imprescindível a presença de cavitações com brônquios permeáveis, tais quais ocorrem nas infecções pulmonares granulomatosas necrosantes. Fístulas arteriovenosas são comunicações anormais entre artérias e veias, as quais, à ausculta, apresentam um sopro sistólico. A paciente apresenta-se com um sopro sistólico e cavitário na mesma projeção da cavidade visível na radiografia do tórax sem achados cardiológicos. Este cenário é altamente sugestivo de fístula arteriovenosa intracavitária (FAV). A formação de FAV e de pseudoaneurimas em cavidades tuberculosas não é rara. Entretanto a presença de sopro audível ao exame físico é inusitada. Conclusão: O significado deste achado clinico deve alertar aos cuidadores sobre o risco de sangramento, muitas vezes fatal, e possibilidade de tratamento endovascular para contenção de eventual hemorragia grave.

#### TL.087 REPERCUSSAO DA COLONIZACAO CRONICA DAS VIAS AEREAS POR BACTERIAS AGRESSIVAS NA PROVA DE FUNCAO RESPIRATORIA DE PACIENTES COM FC

IZABELA SAD (IFF/FIOCRUZ) – BRASIL
TANIA WROBEL FOLESCU (IF) – BRASIL
ROSEANNE SZUMSZTAJN BEKER (IFF) – BRASIL
LUANDA DIAS SILVA (IFF) – BRASIL
ANA LUCIA NUNES DINIZ (IFF-FIOCRUZ) – BRASIL
SANDRA LISBOA (IFF-FIOCRUZ) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: ESPIROMETRIA, BACTERIOLOGIA, ESCARRO Introdução Por se tratar de morbidade crônica e progressiva, a evolução da doença na fibrose cística deve ser monitorada ao longo dos anos para que a intervenção terapêutica possa ser adequadamente ajustada. Dois parâmetros habitualmente usados para esse fim são a prova de função respiratória (PFR) e a bacteriologia do escarro. Objetivo O estudo tem como objetivo verificar se existe relação entre a colonização das vias aéreas por bactérias reconhecidamente mais agressivas e o comprometimento funcional do pulmão aferido através da PFR. Materiais e métodos Foram incluídos 82 pacientes dos 156 vinculados em 2011 ao centro de referencia em Fibrose Cística, tendo sido excluídos aqueles sem capacidade para realizar o exame de PFR ou que não realizaram a PFR no ano. Eles foram divididos em seis grupos de acordo com a colonização bacteriana das vias aéreas: grupo 1flora saprofita ou negativados, 2- S.aureus (Sa), 3- Pa intermitente (em erradicação) com ou sem Sa,4- Pa crônica com ou sem Sa. 5- CBC com ou sem Sa ou Pa crônico, 6- MRSA com ou sem Pa intermitente ou crônico. Primeiramente foram calculadas as medianas e DP da idade, do IMC e da % do VEF1 previsto. Posteriormente, em cada grupo, os pacientes foram classificados de acordo com a % do VEF1 previsto para a gravidade do distúrbio ventilatório: normal, leve, moderado, moderado grave, grave e muito grave. O teste de Kruskal-Wallis foi usado para avaliar a diferença da % do VEF1 previsto nos grupos de colonização. Resultados A mediana da idade foi 11,00  $\pm$  3,70 anos e do IMC foi 16,79  $\pm$ 3,70, sendo 35 meninos e 47 meninas. A distribuição dos pacientes segundo o grupo de colonizacao: grupo 1 = 19 (23,17%), grupo 2 = 23 (28,04%), grupo 3= 8 (9,75%), grupo 4 = 6 (19,51%), grupos 5 = 7(8,53%) e grupo 6 = 9 (10,97). Nos grupos 1, 2 e 3, a maioria dos pacientes (63,15 %, 65,21% e 75%, respectivamente) apresentou PFR normal. Enquanto, nos grupos 5 e 6, a maior parte dos pacientes (57,13% e 77,77%, respectivamente) apresentou distúrbio ventilatório obstrutivo (DVO) de moderado a muito grave. No grupo 4, 62,5% dos pacientes apresentaram DVO de leve a grave. Observou-se uma diferenca significativa da % do VEF1 previsto entre os grupos, com p<0,001.A figura em anexo apresenta a distribuição da % de VEF1 previsto para cada grupo de colonização da bactéria. Conclusão: a colonização das vias aéreas inferiores por bactérias como Pseudomonas aeruginosas, complexo Burkholderiacepacia e MRSA é associada com o declínio da função pulmonar. Nesse estudo, observou-se que a bactéria MRSA e complexo Burkholderiacepacia são reconhecidamente

um marco na gravidade da doença, pois leva ao maior comprometimento da função pulmonar.

#### TL.088) EVOLUÇÃO FUNCIONAL DE DUAS GESTANTES COM FIBROSE CÍSTICA ACOM-PANHADAS EM CENTRO DE REFERÊNCIA NA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

MARCOS CÉSAR SANTOS DE CASTRO (UERJ) – BRASIL MÔNICA DE CÁSSIA FIRMIDA (UERJ) – BRASIL MÔNICA MÜLLER TAULOIS (UERJ) – BRASIL RENATO DE LIMA AZAMBUJA (UERJ) – BRASIL THIAGO THOMAZ MAFORT (UERJ) – BRASIL AGNALDO JOSÉ LOPES (UERJ) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA. GRAVIDEZ. ESPIROMETRIA. Introdução: O grande avanço terapêutico ocorrido nos últimos anos tem permitido o aumento na expectativa de vidas dos pacientes com fibrose cística (FC), representado pelo número cada vez maior de pacientes na fase adulta. A gestação é uma realidade cada vez mais frequente em ambulatórios que acompanham pacientes fibrocísticas adultas. Objetivo: Apresentar a evolução funcional pulmonar de duas pacientes com fibrose cística, desde o período que antecedeu a gestação até o período pós-parto. Material e Método: Em um centro de referência de adultos com FC da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, duas pacientes engravidaram e conseguiram conduzir a gestação até o parto sem necessidade de sua interrupção. A primeira paciente possui 31 anos, IMC de 25,7 kg/m2; a espirometria que antecedeu a gestação evidenciou parâmetros com valores dentro da normalidade. Não possuía comprometimento pancreático exócrino ou endócrino. A mesma paciente ainda não apresentava colonização específica. A segunda paciente possui 26 anos, IMC de 17,3 kg/ m2. Possui insuficiência pancreática exócrina e endócrina, em uso de enzimas pancreáticas e insulina. A espirometria que antecedeu o período gestacional evidenciou distúrbio ventilatório obstrutivo moderado. Apresentava colonização por Pseudomonas aeruginosa mucoide e não mucoide. Utilizamos, para esse estudo, em ambas as pacientes, cinco exames espirométricos. O primeiro exame antecedeu o período gestacional; além disso, um exame para cada trimestre de gestação e um quinto exame aproximadamente 60 dias após o parto. Observamos evolutivamente, ao longo deste período, os seguintes parâmetros funcionais: VEF1, CVF, FEF25-75% e VEF1/CVF. Resultados: Notamos que o CVF foi o parâmetro funcional que mais se alterou quando comparado com os outros parâmetros funcionais estudados, principalmente por apresentar significativa redução no último trimestre. O exame espirométrico que se sucedeu ao parto (60 dias após) mostrou que tal parâmetro voltou a apresentar um valor muito próximo do exame pré-gestacional. Conclusão: A CVF é o parâmetro que demostra maior alteração durante a gestação, provavelmente justificada pela restrição pulmonar causada pelo aumento do volume abdominal.

# (TL.089) PERFIL E TAXA DE COLONIZAÇÃO DE PACIENTES PORTADORES DE FIBROSE CÍSTICA ASSISTIDOS NO AMBULATÓRIO DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS-UFMG.

RENATA MARCOS BEDRAN (UFMG) – BRASIL
MARIA BEATRIZ MARCOS BEDRAN (UFMG) – BRASIL
CRISTINA GONÇALVES ALVIM
PAULA VALLADARES PÓVOA GUERRA (FMUFMG) – BRASIL
PAULO AUGUSTO MOREIRA CAMARGOS (UFSJ) – BRASIL
ELIZABET VILAR GUIMARÃES (UFMG) – BRASIL
CÁSSIO IBIAPINA

MARIANA SANTANA FERREIRA DE MENDONCA (UFMG) - BRASIL PALAVRAS-CHAVE: BURKHOLDERIA CEPACIA, STAPHYLOCOCCUS AUREUS. PSEUDOMONAS AERUGINOSA

Objetivo: Analisar as características funcionais e a colonização pulmonar de pacientes acompanhados no ambulatório de Fibrose Cística do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais. Métodos: Estudo descritivo, retrospectivo, dos pacientes com Fibrose Cística, triados e não triados pelo teste do pezinho (recém-nascidos, lactentes, crianças e adolescentes), provenientes do ambulatório de Fibrose Cística do Hospital das Clínicas da UFMG. Foram analisadas as culturas de secreção de vias aéreas até setembro de 2010. Resultados: Foram incluídos 77 pacientes, sendo 15,6% pacientes provenientes de Belo Horizonte, 48,1% do sexo masculino, 49,4% tiveram o diagnóstico pela triagem neonatal, 54,5% tiveram o diagnóstico da doença antes dos 3 meses de idade, 42,9% dos pacientes se encontram com o percentil de peso acima de 25, 39,0% apresenta pontuação no escore de Shwachman superior a 80 pontos. Quanto à idade de diagnóstico de infecção em via aérea, 45,5% pacientes adquiriram Staphylococus aureus sensível à oxacilina antes dos 6 meses de idade. 46.8% dos pacientes adquiriram Pseudomonas aeruginosa após 1 ano de idade. A infecção por Staphylococus aureus resistente à oxacilina e Burkholderia cepacia foi mais frequente após os primeiros anos de vida. A frequência de colonização por essas bactérias foi apresentada em dois períodos: durante todo o acompanhamento e no último ano. Para Pseudomonas aeruginosa, os valores encontrados foram 46,8% e 36,4%, respectivamente. Para Staphylococus aureus sensível à oxacilina, os valores foram 85,7% e 62,4%. Em relação ao Staphylococus aureus resistente à oxacilina e Burkholderia cepacia, a frequência foi mais baixa, inferior a 10%. Conclusão: O diagnóstico microbiano na Fibrose Cística representa um grande desafio para os laboratórios de microbiologia clínica, com dificuldades para o reconhecimento de bactérias a partir de espécimes respiratórios. Neste trabalho, observou-se uma diferença importante entre os resultados das culturas ao longo da vida e os resultados no último ano. Ao se analisar apenas os últimos, pode-se subestimar a relevância da colonização crônica por Pseudomonas aeruginosa. Reconhecer que a colonização inicia-se precocemente reforça a necessidade dos cuidados de identificação e controle da infecção pulmonar desde os primeiros meses de vida. A correta caracterização desses patógenos

tem implicação na escolha das melhores estratégias de tratamento, e, consequentemente, impacta na sobrevida e qualidade de vida desses pacientes.

#### TL.090 IMPACTO DA SINTOMATOLOGIA RESPIRATÓRIA EM PACIENTES FIBROCÍSTICOS ADOLESCENTES E ADULTOS JOVENS DO AMBU-LATÓRIO MULTIDISCIPLINAR DO HOSPITAL NEREU RAMOS - FLORIANÓPOLIS

CONCETTA ESPOSITO (HNR-SES) – BRASIL
SOCIARAI PERUZO IACONO (HNR) – BRASIL
MARINA MONICA BAHL (HNR) – BRASIL
CLAUDIA MARA CAMPESTRINI BONISSONI (UDESC) – BRASIL
PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA-ESPIROMETRIA-QUALIDADE DE
VIDA.

Introdução: A fibrose cística (FC) é uma doença genética de evolução crônica e progressiva caracterizada pela disfunção das glândulas exócrinas. Desta forma, pode gerar prejuízos ao desenvolvimento orgânico do indivíduo, especialmente no sistema respiratório, onde acarreta manifestações clínicas e progressivo declínio da função pulmonar, podendo culminar com limitação das atividades cotidianas. Objetivo: Avaliar a sintomatologia respiratória em pacientes adolescentes e adultos jovens do ambulatório multidisciplinar para fibrocísticos do Hospital Nereu Ramos (HNR) de Florianópolis/SC, relacionando-os à prática de fisioterapia, função pulmonar (VEF1), índice de Gravidade de Shwachman (IGS), bem como alguns aspectos abordados no Questionário de Fibrose Cística (QFC-R). Métodos: A amostra foi composta por 27 pacientes com idade média de 24,85 anos (DP = 8,22), sendo 66,6% do sexo masculino (n = 18), os quais foram submetidos a questionamentos sobre a sintomatologia respiratória e prática de fisioterapia. Foram coletados os valores de VEF1, obtidos através das provas de função pulmonar destes pacientes, bem como o IGS e aspectos abordados no QFC-R (questões 40,41,42,45 e 46). Resultados: Quanto à presença de secreção pode se verificar que a maioria dos pacientes com maior quantidade de secreção (60%), pertencem à categoria dos que não fazem fisioterapia, e dos que relataram a presença de pouca ou nenhuma secreção (73,6%), apresentaram escore de gravidade mais elevado e 79% praticam fisioterapia. Quanto à tosse, observou-se que os pacientes que relataram o sintoma com mais fregüência (66,6%), apresentaram IGS menores (inferiores a 55) e relataram não praticar fisioterapia. Da mesma, verificou-se que os pacientes que possuem IGS acima de 71 (68,4%) apresentam pouco ou nenhum sintoma e 84,2% praticam fisioterapia. Quanto à eliminação de secreção, metade dos pacientes que expectoram em grande quantidade, possuem IGS menor que 55 e não praticam fisioterapia. Já a maioria dos pacientes com IGS superior a 71 (73,6%) tem pouca ou nenhuma expectoração e praticam fisioterapia. A maioria dos pacientes não relatou dispneia ou tosse noturna independente do IGS e da prática de fisioterapia. Não se observou associação da frequência das manifestações clínicas e o grau de severidade do VEF1. Considerações finais: Os pacientes fibrocísticos do HNR apresentam especialmente tosse, presença de secreção com expectoração, como manifestações respiratórias. A maioria dos pacientes pratica fisioterapia. Esta realidade não era observada no início do funcionamento das atividades do ambulatório, quando não possuíamos fisioterapeuta como integrante da equipe multidisciplinar, a havia um grande número de pacientes encaminhados para tratamento, com diagnóstico tardio da doença e ainda não haviam adquirido educação e aconselhamento necessários para a melhor compreensão quanto ao manejo da FC. Conhecendo as características específicas dos pacientes adolescentes e adultos jovens do ambulatório, há como melhor direcionar as estratégias da equipe multidisciplinar quanto ao tratamento e conduta, contribuindo positivamente para a saúde global e individual dos pacientes.

## TL.091 HOSPITALIZAÇÃO POR INFECÇÃO RESPIRATÓRIA NO 1º ANO DE VIDA DE PACIENTES COM FIBROSE CISTICA (FC) — ESTUDO DESCRITIVO

THIAGO CALDI CARVALHO (ICR-FMUSP- SP) – BRASIL CLAUDINE SARMENTO VEIGA (ICR HC FMUSP) – BRASIL LUIZ VICENTE RIBEIRO SILVA FILHO (ICR) – BRASIL JOAQUIM CARLOS RODRIGUES (FMUSP) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: BRONQUIOLITE. FIBROSE CÍSTICA. Introdução: Estudos da literatura mostram que infecções respiratórias, especialmente virais, são importante causa de hospitalização nos lactentes com FC, estando associados a aumento da morbidade. Objetivo: Avaliar as internações no 1º ano de vida de lactentes com diagnóstico precoce de Fibrose Cística. Material e Métodos: Estudo descritivo, retrospectivo, através da revisão dos prontuários de lactentes com diagnóstico de FC antes dos 6 meses de vida, a partir de 2008. Resultados:Foram incluídos 22 lactentes com mediana de idade de 2m, sendo 19 diagnosticados através da triagem neonatal positiva, 2 por íleo meconial e 1 desnutrição grave com triagem neonatal negativa. Destes 22 pacientes, 16 (73%) apresentaram pelo menos 1 internação no 1º ano de vida, cuja idade média à admissão foi 4,8 meses (mediana 4m). A queixa principal foi tosse, sem febre em 13 pacientes. A duração média foi de 13 dias (mediana 10 dias), variando de 1d a 34 dias, 1 paciente necessitou 10T por 10. Foi possível resgatar 7 culturas: 2 S aureus, 2 B cepacia, 1 MRSA, 1 PA, 1 flora normal, 1 VRS e 8 pacientes sem dados de cultura, sendo 5 por internações em outro serviço. Apenas 2 pacientes não utilizaram antibióticos, na primeira internação. Voltaram a reinternar 13/16 pacientes, sendo 2 em UTI com 10T. Foram 26 reinternações até 1 ano de idade, que variaram de 2 a 60 dias, sendo que 3 pacientes reinternaram por mais 4 vezes no período. Analisando todas as internações (42) observa-se que em apenas 6 ocasiões não se utilizou antibióticos, mediana de 20 dias de internação, sendo que em 20 internações (47%) a duração foi menor ou igual a sete dias. Conclusões: As internações foram muito frequentes no 1º ano de vida destes lactentes com

FC. Apesar do uso de antibióticos ter sido comum, a pesquisa de agentes etiológicos (bactérias e vírus) não foi realizada de forma sistemática e poderia impactar na conduta clínica frente aos episódios de doença respiratória aguda.

#### (TL.092) PERFIL MICROBIOLÓGICO E ESTUDO DA RESISTÊNCIA ANTIBACTERIANA DOS PRINCIPAIS MICROORGANISMOS DO TRATO RESPIRATÓRIO DE PACIENTES COM FIBROSE CÍSTICA

CRISTIANE AKAGUI (UNIFESP) – BRASIL
ARIADNE OLIVEIRA DESSUNTE (UNIFESP) – BRASIL
ALLINE MARIA TSUTSUMI DA SILVA (UNIFESP) – BRASIL
REJANE SOUZA GONÇALVES (UNIFESP) – BRASIL
BEATRIZ NEUHAUS BARBISAN (UNIFESP) – BRASIL
ANTONIA MARIA DE OLIVEIRA MACHADO
SÔNIA CHIBA SONIA MAYUMI (UNIFESP) – BRASIL
CLÓVIS EDUARDO TADEU GOMES (UNIFESP) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA. PSEUDOMONAS. INFECÇÕES RESPIRATÓRIAS.

Introdução: Na fibrose cística, o acometimento pulmonar é o maior responsável pela morbimortalidade dos pacientes. O acúmulo de muco nas vias aéreas, a reação inflamatória, predominantemente neutrofilica, e as infecções bacterianas, principalmente por Stafilocccus aureus e Pseudomonas aeruginosa. culminam em um processo progressivo de lesão pulmonar e redução da função. Assim sendo, conhecer o perfil microbiológico e de resistência bacteriana é uma etapa importante para um adequado seguimento nesses pacientes. Objetivos: Analisar a prevalência de patógenos nas vias aéreas e a resistência a antibacterianos em portadores de fibrose cística de um centro de referência. Material e métodos: Estudo retrospectivo das culturas de 1118 amostras de secreção de vias respiratórias, obtidas através de escarro, swab orofaríngeo ou aspirado traqueal, durante consultas de rotina ou em agudizações respiratórias. Coletas feitas em 81 pacientes de um centro de referência de Fibrose Cística de São Paulo no período de janeiro de 2009 a dezembro de 2011. Dentre as bactérias patogênicas encontradas, optou-se, especificamente, pela análise do antibiograma de Stafilocccus aureus e Pseudomonas aeruginosa. Resultados: A mediana de idade dos pacientes foi de 11,2 anos, com predomínio do sexo feminino (57%). 55,37% das amostras foram obtidas do escarro, 42,66% do swab e 1,97% de aspirado traqueal. A prevalência dos principais patógenos foi de 24,15% de Stafilococcus aureus e 16,01% de Pseudomonas aeruginosa. O correspondente a 30% dos Stafilococcus aureus isolados apresentou resistência à oxacilina, 42,6% a clindamicina e 42,2% a eritromicina. Todos foram sensíveis à linezolida e 99,63%, à teicoplamina. Registraram-se 2 casos de resistência à vancomicina. O perfil da resistência antimicrobiana da Pseudomonas aeruginosa comportou-se da seguinte forma: 23,4% a amicacina, 30% a gentamicina, 12,8% a ceftazidima, 20,1% a ciprofloxacina, 15,6% ao imipenem, 10% ao meropenem, 18% ao cefepime e 10% ao piperacilina associado ao tazobactan. Quanto aos fenótipos de Pseudomonas aeruginosa, obteve-se 62% de cepas não mucóides e 30% de mucóides. Sendo que,

nesses dois grupos, a não mucóide mostrou maior resistência antibacteriana. Discussão e conclusão: Em nosso estudo, observamos que o Stafilocecus aureus e a Pseudomonas aeruginosa, mantiveram regular sensibilidade à maioria dos antimicrobianos. Entretanto, a resistência de tais bactérias aos fármacos mais comumente usados foi considerável. A taxa de resistência do Stafilococos a oxacilina em nosso centro (30%) ultrapassa dados publicados em outros estudos, que variam de 10 a 25,9%. Enquanto que, a resistência aos fármacos utilizados para tratamento de infecções respiratórias por Pseudomonas, como os aminoglicosídeos e quinolo-nas, tem se mostrado crescente comparado a dados de nosso próprio serviço. Fato que acontece nas infecções por pseudomonas de uma maneira geral, refletindo dificuldade nas opções de associação de antimicrobianos para tratamentos com esquemas combinados. O monitoramento das secreções respiratórias é de fundamental importância tanto para estratégias terapêuticas quanto para desenvolvimento de medidas preventivas controle de infecções.

#### **QUALIDADE DE VIDA**

#### **TL.093** O TRABALHO DE ASSISTÊNCIA PSICOLÓ-GICA PRESTADO PELA ACAM/RJ

ANA CAROLINA VICTAL PEREIRA (ACAM RJ) – BRASIL

INDIANA GESSY FELISBERTO SANTOS

ROBERTA CRISTINA GUARINO (ACAMRJ) - BRASIL

Palavras-Chave: Fibrose cística, Qualidade de vida, Psicologia,

Pacientes com fibrose cística além de necessitarem de tratamento respiratório e nutricional, na maioria das vezes, também precisam de tratamento psicológico. As consequências psicológicas da doença e do tratamento são diversificadas e podem ocorrer a curto e a longo prazo tanto para os pacientes quanto para os seus familiares. Neste sentido, a Psicologia da saúde enfatiza as intervenções no âmbito primário, secundário e terciário, que podem ser realizadas no hospital, na comunidade, em escolas, clínicas, entre outros. Ter um filho com uma doença crônica desencadeia um impacto significativo na dinâmica familiar. Alguns fatores que causam este impacto são as exigências do tratamento diário, as alterações na rotina, as hospitalizações que podem ser frequentes e longas, a incerteza quanto à evolução da doença e sua sobrevida, além de afetar níveis: financeiro, ocupacional, pessoal, e na interação com a sociedade. Segundo Vieira e Lima (2002, apud Barros Lustosa, 2009) desde o início dos sintomas até a definição do diagnóstico e tratamento, os pacientes e seus familiares vivenciam uma fase de crise, caracterizada por um período de desestruturação e incertezas. Sendo necessário que todos aprendam a lidar com os sintomas, procedimentos diagnósticos e terapêuticos, para assim, reorganizarem suas vidas e estruturas psíquicas. No Estado do Rio de Janeiro existe uma associação destinada unicamente a esta enfermidade, na qual sou a psicóloga responsável, é a Associação Carioca de Assistência a Mucoviscidose - Fibrose Cística (ACAM/RJ). Sendo assim, esta pesquisa teve

como objetivo descrever o trabalho de assistência psicológica prestado, pela ACAM/RJ, aos pacientes com fibrose cística do Estado do Rio de Janeiro e que são cadastrados nesta associação. O setor de psicologia da ACAM/RJ visa promover aos envolvidos a possibilidade de reorganização de suas estruturas psíquicas, criando assim, um ambiente favorável para lidar com a doença e seu tratamento. A metodologia utilizada foi a abordagem qualitativa baseando-se no método de pesquisa bibliográfica, utilizando como fonte: livros, artigos e consulta aos documentos e arquivos da ACAM/RJ. Este setor se consolidou em setembro de 2010 e é responsável pela porta de entrada de pais e pacientes recém diagnosticados ou em investigação de fibrose cística, atendimentos clínicos individualizados, visitas domiciliares e visitas hospitalares. Ao longo da atuação deste setor, foi possível observar que quando a família e o paciente têm conhecimento sobre a doença, tratamento e recursos disponíveis, suas ansiedades e níveis de estresse diminuem. Esta diminuição é compreensível já que a família vai desenvolver esforços para se adaptar à nova situação, aprendendo a acomodar-se à doença (SANTOS, 1998). Portanto, a atuação psicológica se torna fundamental justamente por auxiliar e contribuir nesta adaptação frente a doença, observando e priorizando como a doença impactará na qualidade de vida do paciente e na adesão ao tratamento.

#### TL094 FIBROSE CISTICA NA VISÃO DOS ADOLES-CENTES

KÁTIA CRISTINA ALBERTO AGUIAR (UNICAMP) – BRASIL
NELY APARECIDA GUERNELLI NUCCI (PUCCAMPINAS) – BRASIL
FERNANDO AUGUSTO DE LIMA MARSON (UNICAMP) – BRASIL
TAÍS DAIENE RUSSO HORTENCIO (UNICAMP) – BRASIL
ANTÔNIO FERNANDO RIBEIRO (UNICAMP) – BRASIL
JOSE DIRCEU RIBEIRO (UNICAMP) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: ADOLESCENTE. DOENÇA CRÔNICA. FIBROSE CÍSTICA.

Introdução: Como no caso de outras doenças crônicas, o paciente com fibrose cística(FC) além de apresentar o quadro clinico de sua doença, desenvolve diversas co-morbidades, inclusive de âmbito emocional. As limitações físicas causadas pela doença são fonte de tensão emocional para o portador, repercutindo na adaptação vocacional, educacional, emocional e social da sua vida, trazendo sofrimento e interferindo em várias atividades do seu cotidiano. Nos casos crônicos, especialmente o adolescente, tem seu cotidiano modificado, muitas vezes com limitações, principalmente físicas, devido aos sinais e sintomas da doença e podem ser frequentemente submetidos a hospitalizações e tratamentos específicos. Estas mudanças podem trazer para os adolescentes, alterações em seu desenvolvimento emocional, em maior ou menor grau. Nos últimos anos, novos estudos vêm sendo aprofundados para melhor compreensão dos mecanismos responsáveis pela doença. A compreensão dos aspectos emocionais é também necessária para uma melhor adesão ao tratamento, maior aceitação e consequentemente melhora na qualidade de vida destes adolescentes. Objetivos: Compreender como é para o adolescente vivenciar a FC e como eles percebem o futuro vivenciando uma doença crônica. Buscando- se então compreender os significados dessas vivências, para se pensar em melhores formas de manejo de tais pacientes na rede de saúde. Método: Realizou-se o método clínico-qualitativo, empregando-se a técnica de entrevista semi estruturada, com as questões abertas: (1) Como é para você ter FC?; (2) Você tem alguma necessidade especial por ter FC?; (3) Como você imagina seu futuro? Resultados: Foram entrevistados 42 adolescentes (10 a 19 anos). Sendo 23 do sexo feminino e 19 do sexo masculino. A análise qualitativa das respostas proporcionou a seguinte categorização: (1)Visão Pessoal da Doença: Medo da morte, medo de ser abandonado pelo parceiro, vergonha, angústia, raiva e cansaço. Visão das perdas sofridas: Perdas da escola, dos amigos e da liberdade. (2) Necessidades Objetivas: Necessidade de ajustamento á rotina rígidas e necessidade de maior conhecimento sobre a doença por parte do próprio adolescente e da sociedade. Necessidades Subjetivas: de Igualdade e de aceitação. (3) Expectativas em relação à FC: Incerteza e insegurança sobre o futuro, planos alterados depois do diagnóstico e espera pela cura. Perspectivas: Planos para o futuro. Conclusão: A compreensão pode oferecer contribuições para maior entendimento dos processos psicossociais envolvidos na vivência com a FC, possibilitando futuras investigações e propostas terapêuticas que possam amenizar o impacto da doença, facilitar a adesão ao tratamento e favorecer melhoria na qualidade de vida dos adolescentes que vivenciam a FC.

#### TL.095 RELAÇÕES SOCIAIS E SATISFAÇÃO PESSOAL EM FIBROSE CÍSTICA: UMA ANÁLISE AO OLHAR DO SERVIÇO SOCIAL

LUCINÉRI FIGUEIREDO DA MOTTA SANTOS (UERJ) – BRASIL MARCOS CÉSAR SANTOS DE CASTRO (UERJ) – BRASIL MARIANA JORGE FAVACHO DOS SANTOS MÔNICA DE CÁSSIA FIRMIDA (UERJ) – BRASIL SUELI TOMAZINE DO PRADO (UERJ) – BRASIL MÔNICA MÜLLER TAULOIS (UERJ) – BRASIL AGNALDO JOSÉ LOPES (UERJ) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA. SERVIÇO SOCIAL. DEPRESSÃO. Introdução: A fibrose cística (FC) é uma doença genética, grave e sem cura que, até algum tempo atrás, se relacionava a criança, pois a média de vida não passava da adolescência. Atualmente há um aumento na expectativa de vida, fazendo com que os pacientes chequem à fase adulta. À medida que a expectativa de vida aumenta, novas responsabilidades são atribuídas aos pacientes como, por exemplo, escolhas profissionais, relacionamento matrimonial e reprodução. Além disso, a responsabilidade do tratamento, que na infância era atribuição de outras pessoas, passa a ser de responsabilidade do próprio paciente, que também acaba se conscientizando da gravidade da doença. Além de provocar vários problemas sociais, esse processo saúde-doença e a proximidade com a morte traz sofrimento, angústia, insatisfação pessoal e, em uma parcela significativa dos pacientes adultos, a depressão. Objetivo: Analisar

o perfil social e a satisfação de vida dos pacientes adultos acometidos pela FC, acompanhados na Policlínica Piquet Carneiro/Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Material e Métodos: Foi aplicado um questionário de depressão (Inventário de Beck), bem como entrevista social com familiares e pacientes portadores de FC. Foram analisados os dados relativos à situação familiar, econômica, habitacional, vida sociocultural, saúde e dados relativos à situação profissional. Resultados: Os dados obtidos possibilitaram analisar as condições socioeconômicas individuais e familiares através da identificação da renda e do número de pacientes que estão inseridos no mercado de trabalho, assim como daqueles pacientes que estão em auxílio doença e aposentadoria. Os resultados mostraram dados relacionados às representações sociais presentes, sendo observados sentimentos como tristeza, pessimismo, sensação de fracasso e satisfação de vida dos pacientes. A vida sociocultural fica extremamente alterada e, em geral, os pacientes saem pouco e as relações de amizades são limitadas. Conclusões: As condições sociais dos pacientes adultos influenciam diretamente no processo saúde-doença-morte, nas atividades sociais individuais e familiares e na vida profissional, bem com na adesão ao tratamento. Todos estes fatores afetam a qualidade de vida dos adultos portadores de FC.

#### TL.096 A CRIANÇA COM FIBROSE CÍSTICA DIANTE DA HOSPITALIZAÇÃO

ANA CAROLINA VICTAL PEREIRA (ACAM RJ) - BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: PSICOLOGIA. CRIANÇA HOSPITALIZADA.

A hospitalização para o paciente infantil pode ser considerada como uma experiência invasiva e traumática que causa repercussões na infância. Antes de se pensar no processo de hospitalização em si, é necessário compreender o que precede a isso, que é o processo de adoecimento. O adoecer está relacionado com a insegurança e a ansiedade, provocando tanto no paciente quanto em sua família a sensação de que seus projetos de vida possam não se concretizar (VIEIRA & LIMA, 2002). Este processo, em conjunto com a descoberta da doença crônica, contribui para a perda de controle na tomada de decisões e pelo contato com o desconhecido e com o imprevisível. Outro fator que repercute na vida da criança durante a hospitalização é o fato de o hospital ser uma instituição de saúde que possui regras e deveres, e na qual o paciente e sua família são inseridos, tendo que se adaptar (BARROS, 1999). E importante salientar que os aspectos físicos e organizacionais desta instituição, associados com o processo de adoecimento e hospitalização, são responsáveis por algumas repercussões emocionais e por determinadas condutas dos pacientes e de seus familiares. Uma doença crônica que necessita de diversas hospitalizações ao longo do ano, tanto para o diagnóstico quanto para o tratamento é a Mucoviscidose ou Fibrose Cística. No Estado do Rio de Janeiro existe uma associação destinada unicamente a esta enfermidade, a Associação Carioca de Assistência a Mucoviscidose - Fibrose Cística (ACAM/RJ). Sendo assim, esta pesquisa teve como objetivo descrever o trabalho de assistência psicológica prestado, pela ACAM/RJ, às crianças com fibrose cística em processo de hospitalização. A metodologia utilizada foi à abordagem qualitativa baseando-se no método de pesquisa bibliográfica, utilizando como fonte: livros, artigos e consulta aos documentos e arquivos da ACAM/RJ. Os temas observados ao longo desta prática estão relacionados à imagem corporal e a auto-estima; adesão ao tratamento; a ausência do cuidador durante a hospitalização além da vivência hospitalar. Estes temas fazem parte do que essas crianças e seus familiares vivenciam durante a hospitalização e até mesmo posterior a isto. Portanto, a atuação psicológica é fundamental aos pacientes e familiares como forma de trabalhar em conjunto buscando subsídios que os façam adaptar-se melhor a esta nova rotina de tratamento e as freqüentes internações.

#### TL.097 IMPACTO DE UM PROGRAMA EDUCATIVO INTERATIVO BASEADO EM UMA PLATAFORMA INFORMATIZADA EM PACIENTES COM FIBROSE CÍSTICA: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO

JHANNA CORREA FAGUNDES (UFRGS) - BRASIL JOSANI SILVA FLORES (UFRGS) - BRASIL VINÍCIUS PELLEGRINI VIANA

BRUNA ZIEGLER (HCPA) - BRASIL

CLAUDINE LACERDA DE OLIVEIRA ABRAHÃO (HCPA) - BRASIL PAULO DE TARSO ROTH DALCIN (UFRGS) - BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA. QUALIDADE DE VIDA. EDUCAÇÃO.

Sistemas de apoio baseados na internet para interação com pacientes têm sido utilizados como uma forma de prover informação educativa sobre a doença e sobre o tratamento, bem como de proporcionar contato entre a equipe assistencial e os pacientes. Na fibrose cística (FC), este contato entre os pacientes não pode ocorrer fisicamente devido à infecção respiratória e necessidade de segregação para evitar infecção cruzada, embora exista a necessidade de interação para otimizar o processo educativo sobre a doença e sobre seu tratamento. Objetivo: estudar o impacto de um programa educativo interativo baseado em uma plataforma informatizada sobre a qualidade de vida, adesão ao tratamento e medidas de gravidade clínica e funcional da doença em pacientes adolescentes e adultos com FC. Métodos: ensaio clínico controlado e randomizado, incluindo pacientes com diagnóstico de fibrose cística e idade igual ou maior a 16 anos, atendidos pelo Serviço de Pneumologia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Os pacientes foram avaliados no momento basal, aos 3 meses e aos 6 meses do estudo. O desfecho primário considerado foi o escore de qualidade de vida avaliado pelo SF-36. Os desfechos secundários foram: escore de adesão ao tratamento, função pulmonar (volume expiratório forçado no primeiro segundo - VEF1 - e capacidade vital forçada - CVF, em percentagem do previsto), número de exacerbações e número de internações no período). Os pacientes foram randomizados em dois grupos. O grupo intervenção foi cadastrado em uma plataforma informatizada fechada onde os pacientes têm acesso à informação através de chats,

documentos, recados e emails via internet. O grupo controle foi mantido no atendimento ambulatorial de rotina. Resultados: Foram estudados 21 pacientes, 12 do sexo masculino e 9 do feminino, com média de idade de 22,7±9,3 anos, todos de etnia caucasiana, com média do escore clínico de 63,1±16,0 e média do VEF1 de 64,3±29,6. Nove pacientes foram alocados para o grupo intervenção e 12 para o grupo controle. Observou-se diferença estatisticamente significativa entre grupos para a diferença da capacidade vital forçada (CVF), respectivamente 4,1±9,3% aos 3 meses e 0,69±6,8% aos 6 meses no grupo intervenção e  $-2.0\pm11.4\%$  e  $-7.2\pm8.4$  no grupo controle (p=0.036). Não houve diferença significativa entre grupos para a diferenca dos domínios do escore de qualidade de vida, do VEF1, do escore de adesão e no número de exacerbações e número de internações hospitalares (p>0,05). Conclusões: a análise preliminar deste ensaio clínico sugere que uma intervenção educativa baseada em uma plataforma informatizada tenha um efeito benéfico de pequena magnitude sobre a função pulmonar em pacientes adolescentes e adultos com fibrose cística, quando comparado com o manejo de rotina. Não se observou impacto significativo sobre os escores de qualidade de vida, escore de adesão ao tratamento, número e exacerbações e número de internações.

#### TL.098 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM ADULTOS COM FIBROSE CÍSTICA ATRAVÉS DO CYSTIC FIBROSIS QUESTIONNAIRE - REVISED (CFQ-R)

SAMIA ZAHI RACHED (FMUSP) - BRASIL RODRIGO ABENSUR ATHANAZIO (INCOR- FMUSP) - BRASIL REGINA CARVALHO-PINTO (FMUSP) - BRASIL

ALBERTO CUKIER (INCOR- FMUSP) - BRASIL RAFAEL STELMACH (INCOR-HCFMUSP) - BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA. QUALIDADE DE VIDA.

Introdução: Os avanços no tratamento da fibrose cística nas últimas décadas aumentaram a expectativa de vida dos portadores dessa doença. O impacto dessa enfermidade caracterizada por múltiplas exacerbações e progressiva perda funcional ainda não está bem definido na população adulta em nosso meio. Objetivo: Avaliar a qualidade de vida em pacientes adultos com fibrose cística acompanhados em um centro de referência. Métodos: estudo transversal com aplicação do questionário CFQ-R em pacientes estáveis regularmente acompanhados no serviço de pneumologia adulto do Instituto do Coração -Hospital das Clínicas - Universidade de São Paulo. O CFQ-R é composto de 12 domínios e os escores de cada domínio variam de 0 a 100. De uma maneira geral, considera-se que escores superiores a 50 signifiquem boa qualidade de vida. Resultados: foram avaliados 30 pacientes consecutivos em um período de 3 meses. A idade média foi de 27,9 anos, sendo que 8,8% são estudantes e 55,2% trabalham. A média do volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1) foi de 43,7% ± 20,5, e 21,4% usam oxigenioterapia domiciliar. Além disso, 20% são

diabéticos e 40,7% estão em lista para transplante pulmonar. Os achados relativos à qualidade de vida (média  $\pm$  DP e mediana  $\pm$  variação) são apresentados na tabela abaixo. Conclusão: A avaliação da qualidade de vida é essencial no acompanhamento dos pacientes com fibrose cística. A comparação de nossos dados com controles históricos de crianças comprovam a pior qualidade de vida dos nossos pacientes, provavelmente relacionado a um estádio mais avançado da doença.

	Média ± DP	Mediana (variação)
Físico	45,7 ± 5,9	41,0 (0 - 100)
Vitalidade	$58,7 \pm 3,6$	58,0 (16 - 100)
Emocional	$71,4 \pm 4,0$	80,0 (20 - 100)
Alimentação	$75,2\pm5,8$	88,0 (0 - 100)
Tratamento	$62,7 \pm 4,1$	66,0 (0 - 100)
Saúde	56,7 ± 5,1	60,5 (0 - 100)
Social	59,0 ± 4,1	63,5 (0 - 94)
lmagem Corporal	$66,6 \pm 5,3$	66,0 (0 - 100)
Papel Social	$67,7~\pm~5,5$	83,0 (0 - 100)
Peso	46,5 ± 7,9	49,5 (0 - 100)
Respiratório	$53,6 \pm 6,0$	58,0 (0 - 100)
Digestivo	79,5 ± 3,8	88,0 (22 - 100)

DP = desvio padrão

#### TL.099 "POSSO IR?" - MOMENTO DE TRAN-SIÇÃO NO TRATAMENTO DE ADOLESCENTES COM FIBROSE CISTICA

CRISTIANE OLMOS GRINGS (HCPA) - BRASIL

PAULA CASANOVA BITENCOURT (HCPA) - BRASIL

TAÍS CAROLINE BARTZ (HCPA) - BRASIL

VIVIANE ZIEBELL OLIVEIRA (HCPA) - BRASIL PALAVRAS-CHAVE: ADOLESCENTE, FIBROSE CÍSTICA, PSICOLOGIA

Introdução: O aumento da longevidade na fibrose cística exige que centros que atendem crianças e adolescentes se preparem para o momento de transição de seus pacientes para a equipe de atendimento de adultos. A literatura preconiza que esse processo deve ser gradual, realizado entre 15-19 anos e deve ser entendido como natural e evolutivo. Como a adolescência é uma fase de mudanças fisiológicas, hormonais, psicológicas e ambientais, constitui-se em um momento de risco para o tratamento. Aqui, juntam-se dois pontos de vulnerabilidade - transição de equipe e adolescência, os quais demandam abordagem multiprofissional atenta às necessidades do período do ciclo vital. Objetivos: Descrever o perfil dos adolescentes ao chegarem à primeira consulta no ambulatório multiprofissional de fibrose cística, voltado para o atendimento de adultos em um hospital universitário. Material e métodos: Estudo transversal.

Foram selecionados 22 adolescentes, de ambos os sexos, das fichas do Serviço de Psicologia, no período entre 2006 e 2011. Todos passaram por entrevista clínica, buscando investigar os aspectos evolutivos e o enfrentamento frente às demandas da doença crônica e do tratamento. As variáveis quantitativas foram descritas por média e desvio-padrão e as variáveis categóricas por frequência e percentuais. Resultados: Predomina o sexo masculino (63,64%) e a idade média é de 16,82 anos (±1,22). Apenas 18,18% são moradores da cidade onde se localiza o centro de tratamento. A maioria dos pacientes comparece à consulta acompanhada por um membro da família (81,82%). A área social está preservada (68,18%) e há planos para o futuro em 54,55% dos casos. Metade dos adolescentes está atrasada na vida escolar e apresenta déficit na aquisição da autonomia. Discussão: A primeira consulta é realizada em um momento crítico do desenvolvimento, o que demanda atenção especial às necessidades dessa etapa evolutiva. A presença de acompanhante demonstra apoio familiar necessário, bem como interesse na aproximação com a nova equipe assistencial. Aspectos da vida social e identificação com os pares encontram-se preservados, revelando que, apesar dos adolescentes precisarem conviver com as dificuldades impostas pela doença e tratamento, conseguem se manter próximos do esperado para tal área na adolescência. Apesar de a maioria apresentar expectativas quanto ao futuro, ainda há pouca perspectiva real talvez por ainda não conseguirem visualizar a vida adulta. O atraso na vida escolar e o déficit na aquisição da autonomia, decorrentes provavelmente da doença crônica e das exigências do tratamento, podem comprometer o estabelecimento de planos reais, nesse momento. Conclusões: Ao conhecer o perfil dos adolescentes é possível identificar as necessidades do momento de transição e as dificuldades no curso do desenvolvimento, visando facilitar o enfrentamento da situação e oferecer possibilidades para a retomada do ritmo normal. A abordagem psicológica busca incentivar o paciente a se apropriar da sua condição crônica e das demandas do tratamento, favorecer o surgimento de perspectivas, oportunizar a conquista da autonomia e a busca por qualidade de vida.

TL.100 IMPACTO DA FIBROSE CÍSTICA QUANTO À INSERÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO E O NÍVEL DE ESCOLARIDADE RELACIONADOS COM O ESCORE DE SHWACHMAN E O VEF1, EM PACIENTES FIBRO-CÍSTICOS ADOLESCENTES E ADULTOS JOVENS DO AMBULATÓRIO MULTIDISCIPLINAR DO HOSPITAL NEREU RAMOS – FLORIANÓPOLIS

CONCETTA ESPOSITO (HNR-SES) — BRASIL SOCIARAI PERUZO IACONO (HNR) — BRASIL MARINA MONICA BAHL (HNR) — BRASIL CLAUDIA MARA CAMPESTRINI BONISSONI (UDESC) — BRASIL REGIANE TAMIRES BLASIUS

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA. MERCADO DE TRABALHO. ESCOLARIDADE.

Introdução: A Fibrose Cística (FC) é uma doença de caráter crônico e progressivo que impõe aos indivíduos acometidos, disfunções respiratórias, gastrointestinais e reprodutivas. Sendo assim, os múltiplos acometimentos podem gerar transtornos ao dia-a-dia destes sujeitos. Objetivo: Avaliar o impacto da FC na inserção dos pacientes fibrocísticos no mercado de trabalho, escolaridade em pacientes adolescentes e adultos jovens do ambulatório multidisciplinar para fibrocísticos do Hospital Nereu Ramos (HNR) de Florianópolis/SC, relacionando-os à função pulmonar (VEF1), índice de Gravidade de Shwachman (IGS), bem como alguns aspectos abordados no Questionário de Fibrose Cística QFC-R). Métodos: A amostra foi composta por 27 pacientes com idade média de 24,85 anos (DP = 8,22), sendo 66,6% do sexo masculino (n = 18), os quais foram submetidos a questionamentos sobre a inserção no mercado de trabalho, escolaridade no dia da consulta de rotina no referido ambulatório. Os dados sobre o mercado de trabalho e nível de escolaridade foram relacionados com os valores de VEF1, obtidos através das provas de função pulmonar destes pacientes, a fim de determinar se os acometimentos respiratórios estão relacionados a estas variáveis, bem como com o IGS e aspectos abordados no QFC-R (questões F e G, 35 e 37). Resultados: Considerando somente a escolaridade, 70,37% (19 pacientes) concluíram ensino médio e superior, sendo que o IGS destes pacientes foi superior a 41, e 59,25 %(16 pacientes) apresentavam IGS maior que 56. Os dados obtidos demonstraram que não houve associação entre a função pulmonar (VEF1) e o nível de escolaridade, uma vez que 37,5% (10 pacientes) com nível superior completo, apresentaram VEF1 menor que 40% do valor previsto para idade. Quanto à inserção no mercado de trabalho, 11 pacientes (40,74%) trabalham regularmente e 10 pacientes (37,03%) continuam estudando e somente 2 pacientes (7.40%) não estudam ou trabalham em consequência da doença. Quanto ao grau de dificuldade para manter as atividades acadêmicas ou laborativas, 20 pacientes (74,07%) responderam no QFC-R, que não enfrentaram problemas, não havendo associação com o IGS e o VEF1. Considerações finais:Os pacientes fibrocísticos adolescentes e adultos jovens ainda possuem dificuldades em se inserir no mercado de trabalho e/ou estudar. Diante disso, acredita-se que a FC possua um impacto negativo sobre a colocação profissional e prática escolar, Estudos com maior quantidade de indivíduos devem ser realizados a fim de estabelecer fielmente estas relações, uma vez que a FC apesar de letal e progressiva, tem, através do manejo adequado, passado de uma doença pediátrica para uma doença também de indivíduos adultos. Salienta-se ainda a necessidade vital de qualificação profissional e educacional desta população para melhorar sua inserção social e as equipes multidisciplinares, como parte de seu trabalho, devem oferecer também suporte para orientação vocacional dos pacientes.

#### TL.101) ATUAÇÃO DO SERVIÇO DE PSICOLOGIA EM AMBULATÓRIO MULTIPROFISSIONAL DE FIBROSE CÍSTICA

JOCEMARA GURMINI (HPP) - BRASIL

ANGELITA WISNIESKI DA SILVA (HPP) - BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA. FAMÍLIA. PSICOLOGIA.

Introdução: A Fibrose Cística ou, Mucoviscidose, é uma doença hereditária, crônica que afeta o funcionamento de alguns órgãos do corpo e exige tratamento de profissionais de saúde de diferentes especialidades. Diagnosticada na infância, afeta diretamente a imagem que os pais haviam construído da criança e exige seu envolvimento no tratamento. A família passa geralmente por um processo de elaboração do diagnóstico e, além de apoio para enfrentar a realidade de uma doença ainda incurável, precisa estabelecer uma relação de confiança e comprometimento com os profissionais que conduzirão o tratamento. Objetivos: discorrer sobre a rotina de atendimento do psicólogo junto à equipe de um ambulatório multiprofissional de atendimento a crianças e adolescentes portadores de Fibrose Cística, discutindo brevemente as principais demandas para atendimento psicológico, desencadeadas pela doença e tratamento. Método: estudo descritivo apoiado em revisão bibliográfica de livros da área de psicologia hospitalar. Resultados e Discussão: o Ambulatório Multiprofissional de Fibrose Cística semanalmente em um hospital pediátrico da cidade de Curitiba onde os pacientes são atendidos por médicos pneumologista e gastroenterologista, nutricionista, fisioterapeuta, assistente social e psicóloga. Realizando triagem através de entrevista semi-dirigida com os pacientes, cuidadores e com os demais profissionais da equipe, atendimento psicológico individual e circulando neste ambiente, levanta-se que os principais sofrimentos desencadeados pela doença e tratamento dizem respeito ao choque do diagnóstico, decorrente desenvolvimento da criança com escassez de imposição de limites pelos cuidadores, o desconhecimento sobre a doença e a adesão ao tratamento, especialmente pelos pré-adolescentes e adolescentes, apontando-se para a necessidade de apoio psicológico no enfrentamento destas questões. Observa-se que o envolvimento dos pacientes com o tratamento tem relação direta com as possibilidades de enfrentamento da doença pelos cuidadores, o que se justifica pelo fato de ser a família o referencial de apoio e segurança da criança e a base de estruturação de seus vínculos sociais, portanto, determinante para sua relação com a equipe multiprofissional e adesão ao tratamento. Conclusão: Faz-se importante o apoio do profissional de Psicologia na elaboração psíquica do diagnóstico de doença crônica pela família, acolhendo sua angústia, trabalhando os possíveis sentimentos de culpa e a reconstrução da imagem do filho idealizado. O psicólogo pode ainda auxiliar a família e o paciente no enfrentamento do tratamento, considerando suas limitações físicas, psíquicas e sociais e o dinamismo peculiar do processo de elaboração, afim de que a criança não seja reduzida a uma doença crônica, mas seja mantida sua essência de vida.

#### **TRIAGEM**

#### TL.102 CONHECIMENTO DOS MÉDICOS DA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE SOBRE O DIAGNÓS-TICO DE FIBROSE CÍSTICA NO INTERIOR URBANO DO NORDESTE DO BRASIL

MURILO CARLOS AMORIM DE BRITTO (IMIP) – BRASIL PATRÍCIA GOMES DE MATOS BEZERRA (IMIP) – BRASIL RENATA SOUZA DE LIMA

RANIERE DANTAS MONTEIRO (IMIP) - BRASIL

LÍVIA V DE ALBUQUERQUE

PALAVRAS-CHAVE: DIAGNÓSTICO

A fibrose cística é uma afecção cujo diagnóstico precoce interfere na sobrevida e qualidade de vida. Para tal, os médicos que atendem as crianças devem estar alerta para os sinais e sintomas, aspecto pouco estudado em nosso meio. Objetivo: o estudo teve como objetivo avaliar o conhecimento de médicos da rede básica de saúde do interior urbano do nordeste do Brasil, sobre estes sinais e sintomas. Métodos: foram inquiridos através de questionário, os médicos das unidades básicas de três cidades dos estados de Pernambuco, Paraíba e Ceará. Resultados: conhecimento específico destes médicos foi insatisfatório para um diagnóstico precoce da doença, não tendo havido relação com a cidade pesquisada, nem com as características sociodemográficas ou educacionais destes. Conclusões: medidas educativas, formação de especialistas em pneumologia pediátrica para estas regiões e a implementação do teste de triagem neonatal em larga escala são medidas úteis para minimizar o problema.

#### (TL.103) TRIAGEM NEONATAL DE FIBROSE CÍSTICA NA REGIÃO CENTRO-OESTE DO ESTADO DE SÃO PAULO.

GIESELA FLEISCHER FERRARI (FMB-UNESP) - BRASIL FELIPE MARCONDES DE OLIVEIRA (UNESP) - BRASIL EKATERINI KOUTSANTONIS PIRES (FMB) - BRASIL LIGIA MARIA KFOURI (UNESP) - BRASIL NATALIA AUGUSTO BENEDETTI (UNESP) - BRASIL RENATO GONCALVES FELIX (UNESP) - BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: TRIAGEM NEONATAL. FIBROSE CÍSTICA. DIAGNÓSTICO.

Introdução: A fibrose cística (FC) deve ser diagnosticada o mais precocemente possível a fim de prorrogar a expectativa de vida dos pacientes. Para tal, a triagem neonatal de Fibrose Cística (TNN-FC) no Estado de São Paulo, em protocolo aprovado pela Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo (SES) em 2010, determina coleta de duas amostras de IRT (Tripsina Imunoreativa) no primeiro mês de vida; crianças com resultados maiores que 70ng/ml deverão realizar 2 testes de suor para diagnóstico de certeza da doença, em Centro Especializado de Referência de Fibrose Cística. Objetivo: Avaliar a TNN-FC da região Centro-Oeste do Estado de São Paulo de acordo com o protocolo após 18 meses da sua implantação e a incidência de FC, na região. Casuística e método: Estudo Transversal de Coorte de crianças encaminhadas ao Centro de Referência de Fibrose Cística do

HC- FMB-UNESP entre o período de Abril de 2010 a Outubro de 2011 por suspeita de FC em virtude de IRT maior que 70ng/ml. Todos os pacientes foram examinados clinicamente e realizaram dois exames de cloro no suor para confirmação diagnóstica. Foram analisados: o número de atendimentos no período; o cumprimento do protocolo de TNN-FC; a procedência dos pacientes; a idade ao encaminhamento; número de casos diagnosticados e os sintomas, por ocasião 1<sup>a</sup> consulta, dos pacientes diagnosticados portadores de FC. Para a análise estatística os dados coletados foram submetidos à análise descritiva das variáveis por meio de frequência, com o programa SPSS e Epi-Info 2004. Resultados: Foram atendidos 115 pacientes, sendo 62 do sexo masculino. Em 24 pacientes foram colhidas duas amostras de IRT, nos demais apenas uma. A mediana de idade da primeira consulta foi de 92 dias, com média de 122 dias. A idade de diagnóstico era de 117 dias (mediana), com média de 144 dias. Dez pacientes, 7 meninos, foram diagnosticados como portadores de FC, estimando-se a incidência de FC, em 2010, de 1:7500 nascidos vivos/ano na região Centro-Oeste do Estado de São Paulo. Em relação aos critérios clínicos para o diagnóstico, 8 pacientes apresentavam sintomatologia e dois eram assintomáticos. As manifestações clínicas mais frequentes foram : ileomeconial (3), déficit de crescimento (3), esteatorréia ou evidência fecal de má absorção (2), sintomas respiratórios persistentes (1), edema e anemia (2) e distúrbio metabólico (2). A procedência dos pacientes variava, sendo que 65 pacientes moravam distantes de até 200km e 50 pacientes moravam em cidades mais afastadas ( até 473km). Conclusões: A incidência de FC na região, para o ano de 2010, foi acima da estimada para o Brasil. Observou-se neste início de TNN-FC que a idade do encaminhamento foi mais tardio que o recomendado. Também houve coleta não adequada de IRT com número de amostras não suficientes. Isso reflete a falta de informação dos Municípios da região sobre a importância da TNN-FC e o diagnóstico precoce de FC. Os sintomas clínicos de FC estavam presentes na maioria das crianças nos primeiros meses de vida, permitindo uma suspeita diagnóstica precocemente.

### TL.104 A SALIVA COMO RECURSO DIAGNÓSTICO DA FIBROSE CÍSTICA

ALINE CRISTINA GONÇALVES (UNICAMP) – BRASIL
REGINA MARIA HOLANDA DE MENDONÇA (CIB) – BRASIL
JOSE DIRCEU RIBEIRO (UNICAMP) – BRASIL
ANTÔNIO FERNANDO RIBEIRO (UNICAMP) – BRASIL
FERNANDO AUGUSTO DE LIMA MARSON (UNICAMP) – BRASIL
ILMA APARECIDA PASCHOAL (UNICAMP) – BRASIL
CARLOS EMILIO LEVY (UNICAMP) – BRASIL
PALAVRAS-CHAVE: SALIVA. DIAGNÓSTICO. FIBROSE CÍSTICA
Introdução: A Fibrose Cística(FC) é caracterizada pelo

defeito no transporte iônico através da membrana

pâncreas, glândulas salivares e sudoríparas, intestino e aparelho reprodutor, resultando em secreção mucosa espessa e viscosa, que causa obstrução ao nível de ductos e canalículos glandulares, acarretando na má absorção, perda de eletrólitos no suor e alteração das secreções pulmonares, com diminuição do clearance mucociliar. Na saliva de pacientes com FC, assim como na secreção brônquica, suco pancreático e suor, o sódio, cálcio e proteínas são elevados. O valor diagnóstico da saliva vem sendo corroborado por uma série de estudos que utilizam esse fluido corporal para analisar substâncias específicas importantes na elucidação diagnóstica de doenças. Os eletrólitos em maior concentração na saliva são Cl, Na, K e HCO3. Esses eletrólitos se originam do soro, a partir do qual são transportados para os ácinos e ductos salivares. Estudos anteriores revelam variabilidade nos achados, mas a maioria desses estudos foram realizados antes de se determinar a natureza das mutações que se relacionam com a gravidade da doença. Objetivo: Comparar o Cl e Na da saliva de pacientes com FC com um grupo de indivíduos hígidos. Casuística e Métodos: Estudo transversal, incluindo 94 pacientes com FC atendidos no Ambulatório de Pediatria do Hospital de Clínicas da UNICAMP desde 2010 a 2011 e 85 indivíduos hígidos. A coleta de saliva foi realizada com o coletor Salivete® (Sardest, Alemanha), após bochecho com água, o algodão foi mastigado durante 1 minuto. As amostras foram centrifugadas por 15 minutos a 1800rpm, no Laboratório de Gasometria da Divisão de Patologia Clínica do HC da UNICAMP. lmediatamente após a centrifugação, foi avaliado o sódio e cloro presentes na saliva, determinados pelo equipamento ABL mod 835 Radiometer® (Dinamarca). Resultados: Para análise estatística usamos o programa SPSS13 e aplicamos o Teste T para ambos os parâmetros. Encontramos nos pacientes com FC níveis de Cloro e Sódio maior quando comparado ao grupo controle, com diferença estatísticamente significante para ambos os parâmetros. Sódio com média (12,49±4,78) no grupo controle e  $(20,64\pm12,65)$  no grupo FC, para o Cloro  $(18,21\pm8,42)$ no grupo controle e (28,04±13,48) no grupo FC. Não houve diferença estatisticamente significante para a idade entre os grupos (13,45±6,05) no grupo controle e (12,7±6,8) na FC. Discussão: A análise da saliva com finalidade diagnóstica se fundamenta na possível correlação de parâmetros bioquímicos entre os constituintes salivares e plasmáticos. Os valores dos ions da saliva avaliados são dependentes da atuação da proteína CFTR, presente na membrana plasmática dos ductos salivares e sofrem alteração em seu valor dependendo da presença ou ausência da proteína expressa e/ou funcional nessa glândula. Conclusão: Apesar dos resultados obtidos até o presente momento apontarem a saliva como um potencial recurso ao diagnóstico da FC, ainda serão necessários mais estudos que respaldem essa hipótese.

apical das células epiteliais das vias respiratórias,

#### TL.105 CARACTERIZAÇÃO DO ESTADO NUTRI-CIONAL, AO NASCIMENTO, DE CRIANÇAS FIBROCISTICAS DIAGNOSTICADAS PELA TRIAGEM NEONATAI

IEDA REGINA LOPES DEL CIAMPO (HCFMRP) – BRASIL REGINA SAWAMURA (FMRP – USP) – BRASIL LUIZ ANTONIO DEL CIAMPO (FMRPUSP) – BRASIL MARIA INEZ MACHADO FERNANDES (FMRP–USP) – BRASIL LARISSA CUNHA RODRIGUES (FMRP) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CISTICA . TRIAGEM NEONATAL. ESTADO NUTRICIONAL.

Introdução: O estado nutricional dos portadores de Fibrose Cística é importante por diversos aspectos em todas as faixas etárias e mantê-lo adequado desde os primeiros anos de vida é de extrema importância, principalmente para otimizar o desenvolvimento pulmonar e prover acúmulo de reservas energéticas necessárias no decorrer da doença. A avaliação do estado nutricional auxilia a tomada de decisões terapêuticas individualizadas, portanto, interpretá-lo desde o nascimento é de suma importância. Alguns estudos revelam que crianças fibrocísticas podem ser pequenas já ao nascimento e o motivo encontra-se em investigação. Objetivo: Descrever o estado nutricional ao nascimento, das crianças fibrocísticas diagnosticadas pela triagem neonatal. Métodos: Estudo descritivo. Levantamento de prontuários dos 17 pacientes diagnosticados pela triagem neonatal em centro de referência a partir de 2006. As variáveis estudadas foram: sexo, idade gestacional (a termo ≥ 37 semanas, pré-termo < 37 semanas), peso ao nascer (g), comprimento ao nascer (cm), todas conferidas nos cartões com os dados de nascimento das crianças. Utilizou-se o programa Anthro (OMS). Os índices antropométricos analisados foram WHZ, HAZ, WAZ, e BAZ e os seguintes pontos de corte considerados: alteração do estado nutricional (escore z < -2 ou escore z > +2) e risco nutricional (-1,0 > escore z  $\geq$  -2). Resultados: 17 crianças, 64,7% (11/17) M, 100% a termo. A média do peso ao nascer (kg) foi igual a 3,0; DP 0,42 (mediana 2,9; min 2,3 e máx 3,7). A média de estatura (cm) ao nascer foi igual a 47,5; DP 2,85 (mediana 49; min 43 e máx 50). Os indicadores antropométricos apontaram as seguintes médias e percentuais, respectivamente: WHZ = - 0,58 (DP = 1,1); 7,1% (escore z > + 2). HAZ = -1,03 (DP = 1,55); 29,4% (escore z < - 2) ou 17,6% (escore z < -3). WAZ = -0.67 (DP = 0.97); 11.8% (escore z < -2). BAZ = -0.19 (DP = 1.05); 0% (escore z < -2) e 11.8%  $(+1 < escore z \le +2)$ . Conclusões: A menor média foi a de HAZ (-1,03), já considerada risco nutricional com elevada distribuição percentual (29,4%) abaixo de escore z < -2. WAZ, WHZ e BAZ seriam as ordens decrescentes das demais médias. Embora esses três últimos indicadores se encontrassem em níveis de normalidade, suas médias foram negativas e WAZ quase atingiu níveis de risco nutricional. As crianças dessa amostra nasceram pequenas, porém sem comprometimento expressivo do peso que pudesse alterar os outros indicadores nutricionais além de HAZ.

#### TL.106 MUTAÇÕES NO GENE CFTR E SUA ASSO-CIAÇÃO COM PRESENÇA DE ÍONS NA SALIVA DE PACIENTES COM FIBROSE CÍSTICA

ALINE CRISTINA GONÇALVES (UNICAMP) – BRASIL
FERNANDO AUGUSTO DE LIMA MARSON (UNICAMP) – BRASIL
REGINA MARIA HOLANDA DE MENDONÇA (CIB) – BRASIL
JOSE DIRCEU RIBEIRO (UNICAMP) – BRASIL
ANTONIO FERNANDO RIBEIRO (UNICAMP) – BRASIL
ILMA APARECIDA PASCHOAL (UNICAMP) – BRASIL
CARLOS EMILIO LEVY (UNICAMP) – BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: DIAGNÓSTICO. SALIVA.

Introdução: Mutações no gene CFTR podem ser agrupadas em seis classes que refletem a biossíntese proteíca ou alterações funcionais na proteína, podendo ser consideradas graves ou leves. Mutações de classes IV, V e VI são associadas com suficiência pancreática e fenótipo de menor gravidade. Na saliva de pacientes com fibrose cística(FC), assim como, na secreção brônquica, suco pancreático e suor, o sódio, cálcio e proteínas são elevados. Algumas doenças sistêmicas como a FC podem comprometer o funcionamento das glândulas salivares e consequentemente a produção de saliva, influenciando na quantidade e na qualidade deste fluído, uma vez que, pode afetar os constituintes químicos e propriedades físicas. O valor diagnóstico da saliva vem sendo corroborado por estudos que utilizam esse fluido para analisar substâncias importantes na elucidação diagnóstica, contudo pouco se sabe sobre a real associação dos íons na saliva e sua associação com as mutações no gene CFTR. Objetivo:Investigar a relação dos parâmetros bioquímicos da saliva com o sexo, idade e estudo genético(ΔF508, G542X, N1303K, R1162X, G551D e R553X). Método: Estudo transversal, incluídos 84pacientes atendidos no setor de FC do Hospital de Clínicas/UNICAMP no ano de 2010, 44(52,4%) sexo feminino. A coleta de saliva foi realizada com coletor apropriado, amostras foram centrifugadas, e foi avaliado o sódio, cloro e potássio da saliva. Estudo genético realizado no laboratório de genética molecular. As mutações foram comparadas com os valores do Na, Cl e K. Análises estatísticas realizadas por dois agrupamentos:(1)todas as mutações analisadas- presença de duas mutações identificadas(MI/MI), presença de uma mutação identificada(MI/MNI) e nenhuma(MNI/MNI) e (2) apenas para mutação ΔF508- ΔF508 homozigotos, heterozigotos ou com dois alelos negativos. Segundo teste foi realizado, sendo a comparação dos pacientes com duas mutações determinadas versus demais pacientes, e pacientes homozigotos ΔF508 versus demais pacientes. Resultados:Os dados dos pacientes de acordo com o agrupamento para as mutações no gene CFTR e para a mutação delF508 foram associados com os valores para a concentração dos íons sódio, cloro e potássio. Porém não observamos em nenhum agrupamento associação dos valores obtidos nas dosagens dos íons com a presença de mutações identificadas, com a mutação ΔF508 ou para os agrupamentos realizados para as análises estatísticas. Os valores dos íons cloro e potássio são alterados na FC e no presente estudo, avaliamos

se os valores alterados poderiam associar com a identificação das mutações no gene CFTR, porém não observamos essa associação. Em relação a outras variáveis analisadas, idade e sexo, a idade dos pacientes foi menor no grupo de pacientes com 2alelos com mutações identificadas(p:0,031) e maior no grupo de pacientes com ausência de mutação  $\Delta$ F508 identificada em seu genótipo(p:0,012), de acordo com a análise genotípica. Enquanto na análise por agrupamento, a idade dos pacientes foi menor no grupo de pacientes com 2alelos com mutações identificadas(vs demais pacientes)(p:0,008) e menor no grupo de pacientes com duas mutações ΔF508 identificadas em seu genótipo(vs demais pacientes) (p:0,005). Conclusão:Os valores de íons na saliva dos pacientes com FC são alterados e esse valor não é associado aos grupos de mutações no gene CFTR analisadas.

#### TL.107) PROGRAMA DE TRIAGEM NEONATAL PARA FIBROSE CÍSTICA EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA DO ESTADO DE SÃO PAULO: AVALIAÇÃO DE 2 ANOS APÓS SUA IMPLANTAÇÃO.

IEDA REGINA LOPES DEL CIAMPO (HCFMRP) – BRASIL MARIA INEZ MACHADO FERNANDES (FMRP-USP) – BRASIL REGINA SAWAMURA (FMRP – USP) – BRASIL ROBERTA RODRIGUES BITTAR

PATRICIA KÜNZLE RIBEIRO MAGALHĀES (HCFMRP-USP) - BRASIL LEA MARIA ZANINI MACIEL (FMRP-USP) - BRASIL

PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CISTICA, TRIAGEM NEONATAL, ESTADO NUTRICIONAL.

O programa de Triagem Neonatal para Fibrose Cística, doença genética autossômica recessiva com incidência que varia de 1:2.000 a 1:10.000 entre os caucasoides, foi implantado a partir de Fevereiro de 2012 no estado de São Paulo. A relação custo-benefício é importante quando se acrescentam exames para o diagnóstico precoce de determinadas doenças ao elenco de exames para o "screening" neonatal. A divulgação dos resultados encontrados interessa, para comparar os resultados positivos com os esperados e com outros centros. Objetivos: apresentar e analisar os dados referentes à implantação do Programa Nacional em Fibrose Cística, de um centro de referência do estado de São Paulo, após 2 anos de sua implantação. Material e métodos: estudo descritivo, retrospectivo, dados referentes aos exames colhidos em todos os recém-nascidos encaminhados a um centro para a triagem neonatal de Fibrose Cística, de fevereiro de 2010 a fevereiro de 2012. As variáveis analisadas foram: número total de encaminhamentos ao centro de triagem, valores alterados (> 70 μg/mL) das dosagens de IRT 1 e IRT2, valores alterados do Cloro no suor (positivo > 60 mEg/L), idades (em dias): ao encaminhamento, à realização de IRT1 e IRT2 e ao diagnóstico no ambulatório especializado, número de falsos positivos (2 dosagens > 70 ng/mL e Cloro no suor normal), número de falsos negativos( dosagens de IRT normais com posteriores manifestações clínicas de Fibrose Cística ), manifestações clínicas apresentadas à primeira consulta no ambulatório especializado (gastrointestinais: esteatorréia/vômitos/

diarréia; respiratórias: tosse/sibilância/pneumonias de repetição e/ou metabólica: desidratação). Resultados: O número de crianças encaminhadas ao Centro de Triagem desse estudo foi 60.940. O percentual de casos com o primeiro IRT positivo foi 1,09% (667/60.940) e a média de idade ao exame igual a 6 (mediana = 5; DP 3,5). O segundo IRT foi positivo em 0,09% (50/60.940), com média de idade igual a 29 (mediana = 28; DP 17,2) à coleta. Cloro no suor positivo esteve presente em 0,01% (8/60.940). O número de pacientes com IRT falso positivo foi igual a 42. O número de pacientes com IRT falso negativo, foi igual a 1. A relação entre o diagnóstico para Fibrose Cística e exames para a triagem neonatal foi 1: 7.617 nesses dois anos de avaliação. A média de idade à primeira consulta no ambulatório especializado de Fibrose Cística foi 39 dias (mediana = 32,5; DP 20,1) e o percentual de pacientes que apresentava alguma manifestação clínica inicial foi 62,5%, distribuídos em 62,5% (5/8) gastroenterológicas, 50 % (4/8) pulmonares e 12,5%(1/8) metabólicas. Apenas 2 pacientes não apresentaram nenhuma manifestação ao diagnóstico. Conclusões: A prevalência de fibrose cística encontrou-se dentro dos valores esperados. A média da coleta do primeiro IRT foi adequada e a mediana do segundo IRT também esteve dentro do período esperado, apesar do amplo desvio padrão. A dosagem do cloro no suor revelou uma proporção de fibrocísticos dentro da frequência esperada. A triagem neonatal permitiu o início do tratamento em idades mais precoces em que pese a maioria das crianças afetadas já apresentassem algumas das manifestações clínicas da doença.

#### TL.108 "EVOLUÇÃO CLÍNICA DE CRIANÇAS COM DIAGNÓSTICO DE FC A PARTIR DE TRIAGEM NEONATAL"

ELAINE DE OLIVEIRA KHOURI (UNIFESP) – BRASIL
ALLINE MARIA TSUTSUMI DA SILVA (UNIFESP) – BRASIL
MONICA DABUS CHIAVENATO (UNIFESP) – BRASIL
JULIANA FERREIRA MAURI (UNIFESP) – BRASIL
MARCELA DUARTE DE SILLOS (UNIFESP) – BRASIL
BEATRIZ NEUHAUS BARBISAN (UNIFESP) – BRASIL
SÔNIA CHIBA SONIA MAYUMI (UNIFESP) – BRASIL
CLÓVIS EDUARDO TADEU GOMES (UNIFESP) – BRASIL
PALAVRAS-CHAVE: TRIAGEM NEONATAL. FIBROSE CISTICA

Introdução: A triagem neonatal é realizada para facilitar o diagnóstico pré-sintomático e tem sido aplicada à fibrose cística (FC) desde a década de 80 em países europeus e EUA. O teste de triagem neonatal para FC tornou-se obrigatório no estado de São Paulo a partir de 2010. O exame consiste na dosagem sérica do tripsinogênio imunorreativo. O teste do suor e/ ou genético fazem o diagnóstico. O diagnóstico precoce diminui a morbidade e melhora da sobrevida. Estudos recentes mostram benefícios principalmente na nutrição. Objetivo: Avaliar a evolução clínica dos pacientes triados no período neonatal, para fibrose cística, confirmados com teste do suor, acompanhados no ambulatório de fibrose cística de um centro de referência. Métodos: Estudo descritivo de pacientes selecionados da triagem neonatal e confirmados com teste do suor

A avaliação realizada de fevereiro 2010- dezembro 2011, incluiu: presença de íleo meconial, o início dos sintomas respiratórios e gastrointestinais, estado nutricional na primeira e última consulta, necessidade de enzimas pancreáticas, uso de antibiótico domiciliar, número de internações e crescimento pela Pseudomonas aeruginosa e Stafilococcus aureus nas secreções respiratórias. Para a avaliação nutricional utilizou-se Z-escore. Os dados demográficos foram apresentados em medianas e intervalos. Resultados:0 seguimento inclui 11 pacientes a mediana da idade de diagnóstico foi de 3meses (2-13), sexo masculino 9 (11) e de etnia branca e parda 4(11). A mediana do tempo de seguimento foi de 9 meses(4-17). Tivemos nove crianças nasceram de termo . Três crianças apresentaram íleo meconial. O início dos sintomas respiratórios teve uma mediana de 1mês (1-4) e início dos sintomas gastrointestinais mediana de 45 dias(2-210). A mediana do início das enzimas pancreáticas é de 4 meses (4-15). Na avaliação nutricional inicial 4(11) apresentavam magreza e somente um (4) não alcançou peso normal até a última consulta. Duas crianças com 8 e 15 meses, apresentaram cultura de orofaringe positiva com Pseudomonas aeruginosa e seis com cultura positiva para Stafilococcus aureus. A antibioticoterapia domiciliar foi realizada durante o período em 8 (11) crianças. Foram 10 crianças que hospitalizaram com menos de 1 ano. Apenas um paciente necessitou de cuidados intensivos.Uma criança foi a óbito com 1 ano e 5 meses por distúrbio hidroeletrolítico. Esta criança apresentou íleo meconial ao nascimento. Conclusão: No seguimento dos onze fibrocísticos observamos a precocidade das manifestações gastrointestinais e principalmente respiratórias. Os sintomas respiratórios apresentaram alta morbidade com uso de antibióticos frequentes e necessidades de internações durante o primeiro ano de vida. Observamos nestes pacientes crescimento precoce nas secreções respiratórias de Pseudomonas aeroginosa e Stafilococos aureus.

## TL.109 IMPACTO DA IDADE DO DIAGNÓSTICO DE FIBROSE CÍSTICA (FC) EM PARÂMETROS CLÍNICOS E FUNCIONAIS.

THIAGO CALDI CARVALHO (ICR-FMUSP- SP -) - BRASIL CLAUDINE SARMENTO VEIGA (ICR HC FMUSP) - BRASIL BARBARA RIQUENA (ICR) - BRASIL TALITA MARÇAL SANCHO (ICR - HCFMUSP) - BRASIL CLEYDE MYRIAM AVERSA NAKAIE (ICR DA FMUSP) - BRASIL MARINA BUARQUE DE ALMEIDA (ICR-HCFMUSP) - BRASIL LUIZ VICENTE RIBEIRO SILVA FILHO (ICR) - BRASIL PALAVRAS-CHAVE: FIBROSE CÍSTICA. TRIAGEM NEONATAL. Introdução: Estudos recentes tem demonstrado que o diagnóstico precoce, especialmente através da triagem neonatal, estão relacionados à melhora na função pulmonar, estado nutricional e sobrevida dos pacientes. Objetivos: Avaliar o impacto da idade do diagnóstico em parâmetros clínicos e funcionais. Métodos: Utilizando dados de nosso Centro depositados na plataforma do Registro Brasileiro de Fibrose Cística (REBRAFC), identificamos as idades de diagnóstico de nossos pacientes. Realizamos comparação entre as médias de índice de Tiffeneau, escore z de peso e estatura, escore de Schwachman-Kulczicki, presença de P. aeruginosa mucoide, complexo B. cepacia, MRSA e outros patógenos. As diferenças de frequências entre as variáveis categóricas foram avaliada pelo teste do qui-quadrado e as variáveis contínuas pelo teste de ANOVA. Dados não paramétricos foram avaliados pelo teste de Kruskal-Wallis. Consideramos diferenças significativas aquelas com valor de p<0.05. Resultados: As idades de diagnóstico foram avaliadas em 99 pacientes, sendo divididas em 4 grupos: 0-6m (38%), 6-12m(15%), 12-24m(16%) e >24m(30%). As medianas (±DP) das idades atuais em meses: 0-6m  $= 53,48\pm66,63, 6-12m = 107,23\pm50,51, 12-24m =$  $95,67\pm53,48 \text{ e } > 24\text{m} = 61,02\pm53,35$ . Apresentaram diferenças estatisticamente significantes entre os dois extremos: 0-6m e >24 m: escore z para estatura (p0,021) e escore de Schwachman-Kulczicki (p0,02). A presença de P. aeruginosas mucoide também foi significativamente diferente (p 0,039), não havendo diferenças entre os grupos para o índice de Tiffeneau , escore z de peso e estatura, presença de MRSA, Complexo B. cepacia e outros gram negativos. Conclusões: Os dados avaliados em nosso centro indica que o diagnóstico precoce está associado a melhores desfechos do escore de Schwachman-Kulczicki e estatura, além de menor presença de P. aeruginosa mucoide.

### IV Congresso Brasileiro de Fibrose Cística Resumos

### Índice de Autores

A	
ABRAHÃO, CLOTL.097	BITENCOURT, PCTL.099
ABREU E SILVA, FATL.003, TL.004, TL.021	BITTAR, RRTL.107
AGUIAR,TL.018, TL.050, TL.065,	BLASIUS, RTTL.100
TL.094	BONISSONI,CMCTL.038, TL.090,
AKAGUI, CTL.092	TL.100
ALBUQUERQUE, LVTL.102	BRASIL, JMTL.063, TL.064
ALBUQUERQUE, MESTL.076	BRITO, DATL.053
ALMEIDA, DTTL.078	BRITTO, MCATL.102
ALMEIDA, MBTL.027,TL.028, TL.109	BUDNI, PTL.055
ALMEIDA,VPTL.081	
ALVES, MRATL.015, TL.047, TL.075	C
ALVIM. CGTL.089	
AMBROSIO, VLSTL.071, TL.072, TL.078,	CABELLO, GMKTL.052
TL.080	CALLARI, LER
AMORIM, JTL.055	CALLIARI, LEPTL.067
ANDRADE, JPBTL.086	CAMARGOS, PAMTL.077, TL.089
ANDRADE, MTL.045	CAPIZZANI, CPCTL.060, TL.061
ANDRADE, TNTL.013, TL.030	CARMO, MGTTL.070
ANDREOZZI, VTL.023	CARNEIRO, ACCTL.086
AQUINO, ESTL.041	CARNEIRO, GHGTL.077
ATHANAZIO, RATL.098	CARVALHO, JASTL.012, TL.014 CARVALHO, TCTL.063, TL.064, TL.091,
AUGUSTIN, AETL.006, TL.010,	TL.109
TL.016, TL.071, TL.072, TL.080	CARVALHO-PINTO, RTL.098
AZAMBUJA, RLTL.088	CASAROTTO, FCTL.034
	CASTRO, GFTL.037
В	CASTRO, MCTL.029
BAHL, MMTL.038, TL.090, TL.100	CASTRO, MCSTL.011, TL.020,
BAPTISTA, RRTL.032	TL.052, TL.059, TL.066, TL.069, TL.081, TL.083,
BARBISAN, BNTL.039, TL.040,	TL.088, TL.095
TL.042, TL.092, TL.108	CHAHOUD, PJTL.027
BARBOSA, ETL.055, TL.056, TL.079	CHAVES, CRMMTL.070
BARTZ, TCTL.099	CHIAVENATO, MDTL.108
BEDRAN, MBMTL.089	CHIBA, SMTL.039, TL.040,
BEDRAN, RMTL.015, TL.089	TL.042, TL.092, TL.108
BEKER, RSTL.087	COELHO, ACSTL.039, TL.040,
BENEDETTI, NATL.103	TL.042
BENNEMANN, GDTL.055, TL.056	COELHO, CCTL.041
BERTUZZO, CSTL.018, TL.019, TL.048,	COELHO, CMTL.002
TL.049, TL.050	CORRÊA, BMTL.037
BEZERRA, PGMTL.102	COSTA, APBMTL.044
BILLO, MFTL.079	COSTA, CHTL.011, TL.020,

T1 050 T1 000	FRÖUNICH IF
TL.052, TL.083	FRÖHLICH, LFTL.035
CRUZ, ACTL.012	FUKUI, PTTL.063, TL.064
CUKIER, AATL.098 CUNHA, ALPTL.070	FURGERI, DTTL.051
CUNHA, MLJPCTL.084	FURTADO, MCCTL.016
CUNHA, SMTL.012, TL.014	
CUNHA, SIVI1L.012, 1L.014	G
D	GARUTTI, MRF TL.045
	GOBBI, APHTL.044
DALCIN, PTRTL.001, TL.034,	GOMES, CETTL.039, TL.040,
TL.082, TL.097	TL.042, TL.092, TL.108 GOMES, MATL.017
DAMACENO, NTL.067 DARINI, ALCTL.060, TL.061	GOMES, ELMTL.043
DEL CIAMPO, IRLTL.006, TL.008,	GOMES, RFTL.045
TL.010, TL.016, TL.022, TL.045, TL.046, TL.071,	GONÇALVES, ACTL.104, TL.106
TL.070, TL.076, TL.022, TL.045, TL.046, TL.071, TL.072, TL.073, TL.080, TL.105, TL.107	GONÇALVES, CPTL.029, TL.033
DEL CIAMPO, LATL.046, TL.071,	GONÇALVES, RSTL.092
TL.072, TL.073, TL.080, TL.105	GONTIJO-AMARAL, CTL.077
DESSUNTE, AOTL.092	GRINGS, COTL.099
DINIZ, ALNTL.087	GUARINO, RCTL.012, TL.068, TL.093
DONADIO, MVFTL.031, TL.032	GUERRA, PVPTL.047, TL.089
DUARTE, MCTL.002	GUIMARÃES, EVTL.007, TL.015,
DOARTE, WETE.002	TL.047, TL.075, TL.077, TL.089
Е	GUIMARÃES, FSTL.081
ESPOSITO, CTL.038, TL.090,	GURMINI, JTL.076, TL.085,
TL.100	TL.101
1E.100	
	11
F	HEINZMANN EHLIO IR
·	HEINZMANN FILHO, JPTL.031
FACINCANI, 1TL.006, TL.008	HEINZMANN FILHO, JPTL.031 HIGA, LYSTL.023
FACINCANI, 1TL.006, TL.008 FADONI, APTL.076	HEINZMANN FILHO, JPTL.031
FACINCANI, I	HEINZMANN FILHO, JPTL.031 HIGA, LYSTL.023 HOFFMANN, ATL.054
FACINCANI, 1	HEINZMANN FILHO, JPTL.031 HIGA, LYSTL.023 HOFFMANN, ATL.054 HOMMERDING, PXTL.031, TL.032
FACINCANI, I	HEINZMANN FILHO, JPTL.031 HIGA, LYSTL.023 HOFFMANN, ATL.054 HOMMERDING, PXTL.031, TL.032 HORTENCIO, TDRTL.018, TL.050,
FACINCANI, I	HEINZMANN FILHO, JPTL.031 HIGA, LYSTL.023 HOFFMANN, ATL.054 HOMMERDING, PXTL.031, TL.032 HORTENCIO, TDRTL.018, TL.050, TL.065, TL.094
FACINCANI, I	HEINZMANN FILHO, JPTL.031 HIGA, LYSTL.023 HOFFMANN, ATL.054 HOMMERDING, PXTL.031, TL.032 HORTENCIO, TDRTL.018, TL.050, TL.065, TL.094
FACINCANI, 1	HEINZMANN FILHO, JPTL.031 HIGA, LYSTL.023 HOFFMANN, ATL.054 HOMMERDING, PXTL.031, TL.032 HORTENCIO, TDRTL.018, TL.050, TL.065, TL.094
FACINCANI, I	HEINZMANN FILHO, JPTL.031 HIGA, LYSTL.023 HOFFMANN, ATL.054 HOMMERDING, PXTL.031, TL.032 HORTENCIO, TDRTL.018, TL.050, TL.065, TL.094  IACONO, SPTL.038, TL.090, TL.100 IBIAPINA, CTL.089
FACINCANI, 1	HEINZMANN FILHO, JPTL.031 HIGA, LYSTL.023 HOFFMANN, ATL.054 HOMMERDING, PXTL.031, TL.032 HORTENCIO, TDRTL.018, TL.050, TL.065, TL.094
FACINCANI, I	HEINZMANN FILHO, JP
FACINCANI, I	HEINZMANN FILHO, JP
FACINCANI, 1	HEINZMANN FILHO, JP
FACINCANI, I	HEINZMANN FILHO, JP
FACINCANI, I	HEINZMANN FILHO, JP
FACINCANI, 1	HEINZMANN FILHO, JP
FACINCANI, I	HEINZMANN FILHO, JP
FACINCANI, I	HEINZMANN FILHO, JP
FACINCANI, 1	HEINZMANN FILHO, JP
FACINCANI, 1	HEINZMANN FILHO, JP
FACINCANI, I	HEINZMANN FILHO, JP
FACINCANI, I	HEINZMANN FILHO, JP
FACINCANI, I	HEINZMANN FILHO, JP

1E\// CE	MULLED 1
LEVY, CETL.057, TL.058,	MULLER, JTL.036
TL.104, TL.106	MURAMATU, LHTL.067
LIMA, ESTL.026	
LIMA, NMTL.006	N
LIMA, RAGTL.016	NAKAIE, CMATL.027, TL.109
LIMA, RSTL.102	NERI, LLTL.078
LIMA, SVTL.026	NEVES, MATL.076
LISBOA, STL.087	NICOLAU, CMTL.044
LOPES, AJTL.011, TL.020,	NOGUEIRA, RJNTL.065
TL.052, TL.059, TL.066, TL.069, TL.081, TL.083,	NORONHA, RMTL.067
TL.088, TL.095	NOVAES, LTTL.045
LOPES, EMTL.013, TL.030	NUCCI, NAGTL.094
	NUNES, LMTL.063, TL.064
LUDWIG NETO, NTL.055, TL.056, TL.079	
3.4	0
M	OLIVEIRA, BGRBTL.030
MACHADO, LRTL.021	OLIVEIRA, CFTL.068
MACHADO, AMOTL.092	OLIVEIRA, DBTL.026
MACHADO, FTL.054	OLIVEIRA DLTL.055, TL.056
MACHADO JÚNIOR, ASTL.009, TL.062,	OLIVEIRA FMTL.103
TL.086	OLIVEIRA GKGTL.047
MACIEL. LMZTL.107	
MAFORT, TTTL.088	OLIVEIRA NSTL.029
MAGALHÃES, PKRTL.107	OLIVEIRA VZTL.099
MAROSTICA, PJCTL.031, TL.032	<b></b>
MARQUES, BLTL.052	<u>P</u>
MARSON, FALTL.018, TL.019,	PACHECO, ACSTL.027
TL.048, TL.049, TL.050, TL.051, TL.065, TL.094,	PAESI, PMHTL.035
TL.104, TL.106	PAIXÃO, VATL.062
MARTINEZ, DTL.054	PALCHETTI, CZTL.078
MARTINEZ, RTL.060 TL.061	PASCHOAL, IATL.104, TL.106
	PEIXOTO, MVMTL.023
MARTINS, VCTL.043	PENAFORTES, JTSTL.066, TL.081
MAUCH, RMTL.057, TL.058	PEREIRA, ACVTL.093, TL.096
MAURI, JFTL 108	PEREIRA, DATL.056
MEINCHEIM, 1TL.079	PEREIRA, LATL.060, TL.061
MELO, ICTL.037	PEREIRA, LCRTL.055, TL.056
MELO, JLTL.074	PEREIRA, NMNSTL.086
MENDES, RHTL.084	PEREIRA, STL.078
MENDONCA, MSFTL.047, TL.089	PESSOA. BPTL.041
MENDONÇA, RMHTL.104, TL.106	PIRES, EKTL.103
MENEZES, PFTL.024	PONTES, SMRTL.073
MENEZES, SLSTL.081	PRADO, STTL.020, TL.052,
MENNA-BARRETO, SSTL.034	TL.059, TL.069, TL.083, TL.095
MOÇO, VJRTL.066, TL.081	12.055, 12.005, 12.005, 12.055
MONTE, LFVTL.084	ח
MONTE, 0TL.067	R
MONTEIRO, RDTL.102	RACHED, SZTL.098
MOREIRA, CRTL.084	RAMOS, RTTTL.062, TL.086
MOREIRA, EAMTL.055, TL.056,	REIS, JNTL.062
TL.079	RESENDE, CBTL.041
MORENO, YMFTL.079	RIBEIRO, AFTL.018, TL.019,
MORETELLI, AMBTL.055	TL.048, TL.049, TL.050, TL.051, TL.057, TL.058,
MORETI, JTL.078	TL.065, TL.094, TL.104, TL.106
MOURA, KVTL.024, TL.025,	RIBEIRO, JDTL.018, TL.019,
TL.026, TL.074	TL.048, TL.049, TL.050, TL.051, TL.057, TL.058,

TL.065, TL.094, TL.104, TL.106
RICACHINEVSKY, CDTL.054
RIEDI, CATL.053, TL.076,
TL.085
RIQUENA, BTL.109
RODRIGUES, JCTL.027, TL.028,
TL.091
RODRIGUES, JMTL.047
RODRIGUES, LCTL.105
ROSARIO, NATL.053
ROVEDDER, PMETL.034
RUIZ, MATL.073
·
S
SAD, 1TL.087
SANCHES, PRSTL.082
SANCHO, TMTL.028, TL.063,
TL.109
SANO, TSTL.063, TL.064
SANTANA, MATL.086
SANTANA, MAPTL.062
SANTANA, NNTL.029, TL.033
SANTOS, ACTL.040
SANTOS, ACCTL.076
SANTOS, IGFTL.093
SANTOS, LFMTL.020, TL.052,
TL.059, TL.069, TL.083, TL.095,
SANTOS, MJFTL.020, TL.052,
TL.059, TL.066, TL.069, TL.083, TL.095
SANTOS, MLPTL.041
SANTOS, SRDTL.044
SARGES, EFTL.043
SAWAMURA, RTL.022, TL.045,
TL.046, TL.071, TL.072, TL.073, TL.080, TL.105,
TL.107
SCHINDEL, CSTL.032
SCORTEGAGNA, DTL.035, TL.036
SEMIRA, ATL.078
SEPULVEDRA, FBTL.039
SERAPIÃO, BTL.044
SHIMAKURA, SETL.085
SILLOS, MDTL.108
SILVA, ABSTL.084
SILVA, AMTTL.092, TL.108
SILVA, AWTL.101
SILVA, BFTL.022
SILVA FILHO, LVRTL.028, TL.063,
TL.064, TL.091, TL.109
SILVA, JOTL.024
SILVA JUNIOR, DPTL.082
SILVA, LDTL.087
SILVA, SGNTL.025
SILVA, VNTL.078
SILVA, YLTL.075 SILVEIRA, POTL.031, TL.032
SIMÕES, APBTL.078
SOUZA, ASTL.026
STELMACH, RTL.098
STORTI, ETL.085

T
TANAKA, SOTTL.027, TL.028
TAULOIS, MMTL.020, TL.052,
TL.059, TL.066, TL.069, TL.083, TL.088, TL.095
TÁVORA, HTOTL.084
TERRA, DAATL.047
THOMÉ, PROTL.082
TONANI, LTTL.060, TL.061
TORRES, CATL.064
TORRES, HCCTL.028
TORRES, LAGMMTL.060, TL.061,
TL.071, TL.072, TL.080
TRINDADE, EBSMTL.055
V
VASCONCELOS, ZTL.070
VEIGA, CSTL.063, TL.064,
Tl091 Tl109
VERGARA, AATL.041
VERONEZI, JTL.054
VIANA, VPTL.097
VIEIRA, EDFTL.074
VIEIRA, LCSTL.079
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
WATTE, GTL.036
WATTE, GTL.036
WAYHS, MLCTL.056
WILHELM FILHO, DTL.055, TL.056
X
XAVIER, MOTL.075
ZIEGLER, B TL.034 TL.082 TL.097
ZIEULEK, B 1L.034 1L.082 TL.097

#### Promoção e realização:



#### **Patrocinadores:**



















**SUPPORT** 

Advanced Medical Nutrition









#### Apoio:





















