

041 - Avaliação da função fagocitária em indi-víduos acometidos por furunculoses de repe-tição

Autores: Augusto GA¹, Neto AP², Nonoyama K², Oshiro M², Pires RB², Macellaro MTT², Vasconcelos DM³, Grumach AS³, Duarte AJS³. 1 - Aluno da graduação da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 2 - Instituto Adolpho Lutz, São Paulo, SP; 3 - Departamento de Dermatologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

Introdução: As Furunculoses de Repetição (FR), cujo principal agente etio-lógico é o *Staphylococcus aureus*, apresentam relevância na prática clínica, contudo os mecanismos que levam ao seu aparecimento são ainda pouco compreendidos. Vários fatores predisponentes (como sudorese excessiva e a existência do *S. aureus* na região nasal) e doenças de base (como o diabetes mellitus) estão implicados na sua gênese e a função dos fagócitos é apontada como de grande importância na fisiopatogenia desta doença.

Objetivo: O presente estudo avaliou a função fagocitária, em pacientes acometidos por Furunculoses de Repetição, com cultura da lesão positiva para *S. aureus*.

Casuística e Metodologia: Foram avaliados seis pacientes (1M;5F; 13-45 anos) com uma frequência de furunculoses acima da definida para inclusão do estudo (3 ao mês), sem localização fixa. A avaliação laboratorial incluiu: quimiotaxia e migração espontânea de neutrófilos (Boyden), redução do NBT (Park) e ensaio de fagocitose de *S. aureus* (modificado por Bellinati- Pires) e enzimas importantes para a atividade fagocitária: glicose-6-fosfato desidrogenase (G-6-PD), glutathion redutase (GR), piruvato quinase (PK), transaminase glutâmica-oxaloacética (GOT) (espectrofotometria), fosfatase alcalina e peroxidase (citoquímica). Os pacientes foram avaliados para outras doenças de base, realizando-se glicemia de jejum, imunoglobulinas e hemograma.

Resultados: Os exames da função fagocitária mostraram-se normais, exceto uma paciente que a fagocitose mostrou-se inicialmente alterada e, posteriormente, após repetição não se detectou alterações.

Conclusão: A avaliação de pacientes com FR deve ser ampla, a exclusão de doenças de base que as predispõe deve ser orientada, entretanto, a ocorrência de distúrbios de fagócitos nestes pacientes não foi confirmada, o que sugere ampliar o estudo da função fagocitária nesses pacientes.

060 - Infecção pelo *Schistosoma mansoni* pode interferir nos resultados de testes cutâneos em asmáticos

Autores: Medeiros Jr. M, Almeida MC, Figueiredo JP, Pinho RS, Amorim WWCC, Carvalho EM, Cruz AA, Lopes AA, Atta AM, Araújo MI. Serviço de Imunologia – HUPES – UFBA. Salvador, BA.

Objetivos, metodologias e resultados: As infecções helmínticas podem causar estimulação policlonal de síntese de IgE e isto pode inibir a reação alérgica por saturação de receptores Fcε de mastócitos e/ou inibição de síntese específica de IgE. Recentemente nós descrevemos que, em área endêmica de *Schistosoma mansoni* (*Sm*), havia uma associação inversa entre resposta aos testes cutâneos (TC) a aeroalérgenos (AA) e carga parasitária.

O objetivo deste estudo foi comparar a resposta aos TC a AA em pacientes com asma brônquica (AB) em duas áreas rurais diferentes, ambas com o mesmo nível sócio-econômico-educacional.

Quarenta e dois indivíduos com AB, 20 do sexo masculino e 22 do sexo feminino, com idade entre 6 e 35 anos (média 15,2 ± 7,3) foram pareados por idade e sexo. Vinte e um pacientes (grupo I) foram selecionados em uma área endêmica em *Sm* e outros 21 (grupo II) em uma área não endêmica. Os TC foram realizados em todos os pacientes com extratos de *D. pteronyssinus* (*Dp*), *D. farinae* (*Df*), *B. tropicalis* (*Bt*), *P. americana* (*Pa*) e *B. germânica* (*Bg*) – (IPI-ASAC-Espanha).

Os resultados mostraram 19% de respostas positivas aos TC (pápula = 3mm) no grupo I comparados com 76,2% no grupo II (p = 0,001). No grupo I os TC foram positivos para apenas um AA (*Dp*, n=3 e *Bt*, n=1), todas variando de 3 a 5 mm. No grupo II ocorreram reações para mais de um AA em alguns indivíduos e algumas reações para *Dp* e *Bt* foram maiores que 10 mm. Neste grupo observou-se que ocorreu reação positiva para todos os AA testados. A média das reações cutâneas (em mm²) foi maior no grupo II (p <0,001). Não ocorreram associações entre reações aos TC e idade ou sexo.

Os resultados mostram que entre indivíduos asmáticos de uma área endêmica em *Sm*, existe menor frequência de TC positivos para AA. Apesar de todos os grupos apresentarem outras helmintíases, nós podemos especular que a infecção pelo *Sm* pode ter um efeito supressivo mais intenso sobre as doenças alérgicas que outras helmintíases.

042 - Avaliação clínico-laboratorial de pacientes portadores de dermatofitoses disseminadas

Autores: Vasconcelos DM, Castro LG, Nico MMS, Grumach AS, Ferreira MD, Orii NM, Araújo RM, Cáceres CR, Zomignan CA, Duarte AJS. Ambulatório de Imunodeficiências Primárias (ADEE-303) e Laboratório de Alergia e Imunologia Clínica (LIM/56) do Departamento de Dermatologia da Faculdade de Medicina da U.S.P.

Introdução: As infecções fúngicas vêm se rivalizando com as bacterianas co-mo um problema significativo em inúmeros ambientes, sendo as micoses superficiais (Dermatofitoses) extremamente comuns em países tropicais co-mo o Brasil. Existem três gêneros de fungos dermatófitos patogênicos – *Trichophyton*, *Microsporum* e *Epidermophyton*. A suscetibilidade à infecção não é universal. Pacientes com infecções crônicas pelo *Trichophyton rubrum* ou pelo *T. concentricum* parecem apresentar respostas imunes celulares defeituosas. Essas observações sugerem que a ativação de linfócitos T é crítica para a recuperação nas dermatofitoses. Os mecanismos pelos quais os linfócitos afetam a recuperação são pouco conhecidos. Observa-se um "turnover" epitelial elevado durante a infecção, que atinge seu pico concomitantemente ao máximo da resposta imunológica. É possível que a eliminação dos dermatófitos acompanhe a descamação do estrato córneo e que o sistema imune amplifique uma resposta da epiderme à infecção. É importante ressaltar que os dermatófitos causam infecção independentemente do status imunológico do paciente. No entanto, em comum com outras infecções, o aspecto clínico se altera em indivíduos imunodeficientes.

Objetivos: Estudar o envolvimento dos mecanismos da imunidade celular na disseminação das dermatofitoses.

Casuística: Foram estudados 6 pacientes com dermatofitose extensa, que não apresentam outras manifestações infecciosas ou causas conhecidas de imunodepressão.

Resultados: Observamos déficit da resposta imunológica específica a fungos, com resposta proliferativa normal a mitógenos; não encontramos alterações quantitativas dos linfócitos T e de suas subpopulações, assim como da resposta citotóxica natural.

Conclusão: Encontramos déficit específico da resposta imune celular nos pacientes estudados.

043 - Caracterização da competência imunológica de pacientes portadores de Candidíase mucocutânea crônica

Autores: Vasconcelos DM, Grumach AS, Orii NM, Romano CC, Iqueoka RY, Duarte AJS. Ambulatório de Imunodeficiências Primárias (ADEE-303) e Laboratório de Alergia e Imunologia Clínica (LIM/56) do Departamento de Dermatologia da Faculdade de Medicina da Universidade de

061 – Asma: estudo comparativo entre a gravidade versus o tempo de doença

Autores: Werber-Bandeira L^{1/2}, Costa E¹, Kalishtzein M¹, Cardoso A¹, Lapa e Silva JR. 1 - Hospital Universitário Clementino Fraga Filho-UFRJ; 2 - Unidade de Imunologia-Alergia – 4^a e 20^a enfermarias - Santa Casa da Misericórdia - Rio de Janeiro / Brasil.

Objetivo: Estudo comparativo entre o tempo de doença e a gravidade da asma. Pacientes (n=35). Os pacientes pertencentes à gravidade intermitente e leve persistente foram agrupados em um mesmo grupo, denominados aqui de grau leve. Os pertencentes à gravidade moderada e grave persistente foram incluídos no grupo aqui denominado grau moderado/grave. Ao analisarmos estes pacientes, observamos que 21 asmáticos (60%) pertenciam ao grupo leve e 14 (40%) se incluíam no grupo moderado/grave. A correlação entre o tempo de doença com grau de gravidade demonstrou que os pacientes incluídos no grupo grau leve apresentavam a média de tempo de doença de 21,00 ± 11,6, variando de 2 a 46 anos. Os de grau moderado/grave apresentavam média de tempo de doença de 19,92 ± 14,82, variando de 1 a 45 anos. O nível de significância entre a correlação das variáveis tempo de doença e gravidade (p=0,68) não demonstrou relação significativa entre o tempo de doença e a gravidade da mesma, o que nos permitiria concluir que os diferentes graus de gravidade não representavam estágios de doença mas sim fases da asma.

062 – Asma: correlação entre o tempo de doença e a celularidade específica encontrada no escarro induzido

Autores: Werber-Bandeira L^{1/2}, Costa E¹, Kalishtzein M¹, Cardoso A¹, Lapa e Silva JR. 1 - Hospital Universitário Clementino Fraga Filho-UFRJ; 2 – Unidade de Imunologia-Alergia – 4^a e 20^a Enfermarias - Santa Casa da Misericórdia - Rio de Janeiro / Brasil.

Objetivo: Correlacionar o tempo de doença com a celularidade específica encontrada no escarro induzido dos pacientes com asma.

A correlação entre o tempo de doença dos pacientes asmáticos avaliados (n = 35) e a média percentual da celularidade específica do escarro induzido demonstrou coeficiente de correlação de Spearman para **células/ml** do escarro induzido de -0,01084, para **células escamosas** - 0,02871, **macrófagos** -0,07839, **linfócitos** 0,24159, **eosinófilos** -0,01886, **neutrófilos** 0,16290 e **células epiteliais** 0,02061. O nível de significância (p) do coeficiente de correlação de Spearman foi de 0,9507 para **células/ml** do escarro induzido, para **células escamosas** de 0,8700, **macrófagos** 0,6544, **linfócitos** 0,1621, **eosinófilos** 0,9144, **neutrófilos** 0,3498 e **células epiteliais** 0,9065. A análise do coeficiente de correlação de Spearman e seu índice de significância (p) permitiu concluir que **não** existe associação

São Paulo

Introdução: A candidíase mucocutânea crônica (CMC) é uma doença rara, caracterizada por infecções persistentes e de difícil controle, acometendo a pele, unhas e mucosas por fungos do gênero *Candida*. A importância das citocinas, tanto do tipo 1 para uma eficiente imunidade celular do hospedeiro, assim como as de tipo 2, necessárias para o desenvolvimento da resposta de tipo 1 foram demonstradas em modelos murinos de candidíase. Na CMC, os poucos estudos sobre o assunto não são conclusivos, gerando a necessidade de novas avaliações nesses pacientes.

Casuística e método: Nós estudamos oito pacientes portadores de CMC sem endocrinopatias. Estudou-se o fenótipo dos linfócitos e sua resposta proliferativa, assim como a síntese de citocinas e a apoptose induzida pela ativação.

Resultados: Nossos resultados revelaram distribuição fenotípica normal dos linfócitos T. A resposta proliferativa de células mononucleares estava pré-servada para a fitohemaglutinina (PHA), parcialmente comprometida para o mitógeno do "pokeweed" (PWM) e prejudicada para antígeno de *Candida*. Além disso, observamos que a síntese de citocinas de tipo 1 (IL-2 e IFN- γ) por células mononucleares de indivíduos acometidos, sob estímulo específico pelo antígeno do fungo, foi diminuída nos pacientes em relação aos controles. Por outro lado, não encontramos aumento na síntese de citocinas de tipo 2 (IL-4 e IL-10), nas mesmas condições. Todavia, a síntese de citocinas, tanto de tipo 1 quanto de tipo 2, quando induzida pela fitohemaglutinina, foi normal. Por outro lado, defeitos mais amplos foram encontrados, como por exemplo a diminuição da atividade citotóxica natural em metade dos indivíduos estudados. Observamos ainda aumento dos níveis de apoptose apenas sob condições de estímulo antígeno-específico.

Conclusões: Tais achados permitem concluir que existem defeitos variados na CMC, no contexto da resposta imune celular (proliferação e síntese de citocinas do tipo I) além de apoptose antígeno específica aumentada.

044 - Avaliação clínico-laboratorial de pacientes com linfopenia CD4 idiopática

Autores: Almeida A, Vasconcelos DM, Grumach AS, Orii NM, Araújo RM, Cácere CR, Zomignan CA, Duarte AJ. Ambulatório de Imunodeficiências Primárias (ADEE-303) e Laboratório de Alergia e Imunologia Clínica (LIM/56) do Departamento de Dermatologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

Introdução: As raras formas congênitas de deficiências de linfócitos T e particularmente as mais frequentes formas adquiridas nos ajudaram a compreender melhor o papel fundamental desta população linfocitária. Característica dos pacientes com déficits de linfócitos T é uma resposta celular

significativa entre o **tempo de doença e a média percentual da celularidade específica** encontrada no escarro induzido dos pacientes asmáticos avaliados.

063 – Asma: estudo comparativo da celularidade do escarro induzido entre os diferentes graus de gravidade

Autores: Werber-Bandeira L^{1/2}, Costa E¹, Kalishtzein M¹, Cardoso A¹, Lapa e Silva JR. 1 - Hospital Universitário Clementino Fraga Filho-UFRJ; 2 – Unidade de Imunologia-Alergia – 4^a e 20^a enfermarias - Santa Casa da Misericórdia - Rio de Janeiro / Brasil.

Objetivo: Avaliação das células inflamatórias do pulmão de asmáticos por escarro induzido. Pacientes (n=37), Intermitente: (n=11), 31,43%, leve persistente: (n=10), 28,57%, moderado persistente: (n=11), 31,43% e grave persistente: (n=3), 8,57%. Vo-luntários saudáveis (n=12).

Resultados: O número de células/ml dos pacientes e controles não apresentava diferença significativa ($p=0,08$). O percentual de neutrófilos ($p=0,002$), de eosinófilos ($p=0,0001$) e de linfócitos ($p=0,043$) foi significativamente maior nos pacientes do que nos controles e dos macrófagos ($p=0,001$) foi significativamente menor nos pacientes. A comparação do número de células/ml entre **asma intermitente**, média de $1,29 \pm 0,78$, e **leve persistente** de $1,21 \pm 0,84$, resultou em ($p=0,69$). O percentual de células epiteliais em intermitente apresentou em média $2,46 \pm 3,79\%$ e em leve persistente média de $2,07 \pm 2,22\%$, ($p=0,67$). O percentual de linfócitos em intermitente apresentou média $7,12 \pm 5,21\%$ e em leve persistente média de $3,94 \pm 1,79\%$, ($p=0,13$). A média percentual de macrófagos foi de $72,40 \pm 13,86\%$ em intermitente e $77,62 \pm 16,18\%$ em leve persistente, ($p=0,29$). A média percentual de eosinófilos de $9,47 \pm 8,46\%$ em intermitente e de $7,37 \pm 5,24\%$ em leve persistente, ($p=0,75$) e neutrófilos média de $7,66 \pm 9,36\%$ em intermitente e de $8,05 \pm 14,42\%$ em leve persistente, ($p=0,77$), portanto, não houve diferença significativa entre a média percentual da celularidade específica e nem da celularidade **total**. A comparação do número de células/ml em com **grau leve** apresentou média de $1,25 \pm 0,79$ e em **grau moderado/grave** média de $1,01 \pm 0,57$, ($p=0,72$). O percentual de células epiteliais em grau leve resultou em média $2,27 \pm 3,07\%$ e em grau moderado/grave média de $2,08 \pm 1,46\%$, ($p=0,43$). O percentual de linfócitos em grau leve apresentou média $5,60 \pm 4,20\%$ e em grau moderado/grave média de $5,08 \pm 2,19\%$, ($p=0,58$), portanto, não houve diferença significativa entre o número de células/ml, nem entre percentual de células epiteliais, nem entre percentual de linfócitos. O percentual de macrófagos foi significativamente **MENOR** nos pacientes com doença moderada/grave do que naqueles com doença leve. Moderado/grave: $47,02 \pm 15,83\%$ e leve média de $74,88 \pm 14,87\%$, ($p=0,0001$). Eosinófilos: grau moderado/grave: média $20,64 \pm 15,69\%$ grau leve: média $8,47 \pm 7,02\%$, ($p=0,011$) e neutrófilos: grau moderado/grave: média $23,5 \pm 17,61\%$ grau leve: $7,84 \pm 11,72\%$, ($p=0,002$). O percentual

reduzida *in vivo* e *in vitro*, além de resposta reduzida a transplantes alogênicos. As infecções por patógenos intracelulares são o quadro clínico mais freqüente nesses indivíduos; também são freqüentes as neoplasias, particularmente do tecido linfohematopoiético. As causas de déficit de linfócitos T adquiridas são múltiplas, ocupando seguramente um primeiro plano as infecções pelo HIV 1 e HIV 2. Recentemente evidenciaram-se casos de déficit linfocitário T não relacionados à infecção pelo HIV. Dentre esses insere-se a linfopenia CD4+ idiopática (ICL), caracterizada por redução do número de linfócitos T CD4+ e ausência de HIV.

Objetivos: O presente estudo tem como objetivo a caracterização clínico-laboratorial dos pacientes portadores de ICL atendidos no ambulatório de imunodeficiências primárias ligado ao Departamento de Dermatologia da FMUSP.

Casuística e método: Foram avaliados 5 pacientes com idades entre 15 e 44 anos, sendo 4 do sexo masculino e 1 do sexo feminino. Os pacientes foram avaliados quanto ao nº de linfócitos T CD4 / CD8 circulantes e de suas subpopulações (citometria de fluxo), resposta proliferativa de células mononucleares, síntese de citocinas e apoptose de células mononucleares.

Resultados: O nº médio de eventos clínicos significantes foi de 5,4 / paciente. As infecções oportunistas prevaleceram entre os eventos clínicos (85,7 %), sendo em sua maior parte relacionadas a patógenos intracelulares. Observamos diminuição da resposta linfoproliferativa, diminuição da síntese de IL-2 e aumento específico de apoptose sobre a população de linfócitos T CD4+.

Conclusões: Embora sem esclarecimento quanto à sua gênese, os aspectos clínicos da linfopenia CD4 em muito se assemelham a outras imunodeficiências em que o comprometimento do linfócito T CD4 é especialmente relevante (ex. AIDS).

045 - Reação imunoblástica mimetizando linfoma em paciente com SIDA: relato de caso

Autores: Guggiari J¹, Lima F¹, Bonucci J¹, Fonseca L¹, Sales M², Leal O¹. Serviço de Alergia e Imunopatologia¹ e Seção de Hematologia-Divisão de Laboratório Central² -Departamento de Clínica Médica – Hospital das Clínicas – FMUSP – São Paulo, SP.

Os linfomas são a segunda neoplasia mais freqüente em indivíduos com SIDA e usualmente se manifestam em estádios avançados da infecção pelo HIV. O estudo imunofenotípico é fundamental para a caracterização das linhagens linfocitárias, identificação do estádio de diferenciação e demonstração de monoclonalidade na população B por meio das cadeias Kappa e Lambda. Estudou-se um paciente de 31 anos com diagnóstico de SIDA feito em janeiro de 1999 que apresentava tuberculose

de eosinófilos e neutrófilos foi significativamente **maior** nos pacientes com doença moderada/grave do que nos com doença leve.

064 - Incidência de doenças alérgicas em 1000 pacientes atendidos no Serviço de Alergia e Imunologia do Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo

Autores: Ensina LFC, Malaman MF, Aun WT, Mello JF. Hospital do Servidor Público Estadual – FMO – SP. Serviço de Alergia e Imunologia

Objetivo: Estabelecer a incidência das diversas doenças alérgicas nos pacientes atendidos no Serviço de Alergia e Imunologia do Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo.

Materiais e Métodos: Foram avaliados 1000 pacientes atendidos no Serviço de Alergia e Imunologia do Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo durante o período de 2 meses. O diagnóstico etiológico da doença alérgica foi estabelecido através da história clínica, exame físico completo e exames complementares.

Resultados: Observamos que dos 1000 pacientes atendidos no Serviço de Alergia e Imunologia do HSPE-SP, 34,9% (n=349) apresentavam rinite, 27,3% (n=273) rinite e asma, 8,1% (n=81) urticária, 4,7% (n=47) dermatite de contato, 2,2% (n=22) apenas asma, 1,6% (n=16) dermatite atópica e 20,1% (n=201) outros diagnósticos.

065 - Freqüência de conhecimento de sintomas de alergia respiratória em 604 usuários do Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo

Autores: Ensina LFC, Malaman MF, Costa NMX, Cusato AP, Cria-do RFJ, Aun WT, Mello JF. Hospital do Servidor Público Estadual – FMO – São Paulo

Objetivo: Estabelecer a freqüência de sintomas de alergia respiratória em usuários do HSPE.

Materiais e Métodos: Foram entrevistados através de questionário com perguntas objetivas de múltipla escolha, 604 indivíduos, sendo 304 usuários dos ambulatórios (exceto Alergia), laboratório e radiologia do HSPE –SP e 300 acompanhantes dos pacientes atendidos no Serviço de Alergia. Estes foram questionados quanto à presença ou não dos seguintes sintomas: coriza, bloqueio nasal, espirros, prurido, chiado no peito, cansaço aos esforços e tosse.

Resultados: Verificamos que a incidência de sintomas nasais foi de 34% (n=188) e que não houve diferença estatística entre os 2 grupos entrevistados. Com relação aos sintomas pulmonares, observamos que 19,53% (n=108) dos entrevistados apresentaram sintomas, sendo que a incidência foi 6,4% menor nos acompanhantes dos pacientes

disseminada (pleuroperi-cárdica e medula óssea) e sarcoma de Kaposi (SK) cutâneo. A cultura de BAAR no líquido pleural foi positiva e o antibiograma sensível para Rifampicina, Isoniazida e Pirazinamida. Em outubro do mesmo ano, em vigência de tratamento, o paciente apresentou novo derrame pleural com características citomorfológicas sugestivas de linfoma, porém após 6 dias de evolução o derrame regrediu espontaneamente e não foi possível coleta de material para estudo imunológico. Apesar da boa aderência ao tratamento, em abril deste ano o paciente retornou com emagrecimento, cefaléia, febre e presença de sinais meníngeos ao exame físico, além da diminuição do número de células CD4+ e aumento da carga viral. O primeiro exame citomorfológico no liquor caracterizou células de aspecto imunoblástico, compatível com linfoma de grandes células. A imunofenotipagem demonstrou predomínio de células T com componente celular B policlonal (relação kappa/lambda: 1,1). A repetição do exame após duas semanas de tratamento revelou predomínio de células com diferenciação monomacrofágica, alguns linfócitos T maduros e raros imunoblastos. A melhora clínica associada a mudanças nos achados citológicos (morfologia e perfil imunofenotípico) foi compatível com padrão infeccioso.

A infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) acarreta profundos danos ao sistema imune do hospedeiro levando a processos imunológicos reacionais aberrantes. Embora os achados citomorfológicos iniciais tenham sido altamente sugestivos de linfoma, o acompanhamento clínico e avaliações laboratoriais seqüenciais foram determinantes para o esclarecimento diagnóstico. Estes dados nos estimulam a interpretar com cautela padrões de resposta imune nesses indivíduos.

046 - Sensibilização e exposição a alérgenos de ácaros domiciliares entre pacientes asmáticos de Uberlândia, MG.

Autores: Sopenete MC, Silva DAO, Arruda LK, Taketomi EA. Universidade Federal de Uberlândia, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto.

Estudos anteriores no Brasil têm mostrado que *D. pteronyssinus* (Dpt) e *B. tropicalis* são as espécies de ácaros mais prevalentes e que *D. farinae* é raramente encontrado. Os objetivos deste estudo foram avaliar a sensibilização e a exposição alérgica entre asmáticos e indivíduos controles residentes em Uberlândia frente aos alérgenos Der p 1, Der p 2 e Der f 1 e investigar a correlação entre sensibilização com os índices de exposição. Submeteram-se 89 pacientes asmáticos ao teste cutâneo de punctura (SPT) para Dpt. Adicionalmente, 26 indivíduos controles não atópicos foram incluídos. Avaliou-se a sensibilização pelos níveis de IgE sérica específica ($\geq 3,9$ EU/mL) aos alérgenos Der p 1, Der p 2 e Der f 1 através de ELISA reverso e a exposição alérgica pela determinação dos níveis destes alérgenos na poeira domiciliar por ELISA *sandwich*. Entre os pacientes asmáticos SPT +, a sensibilização aos alérgenos Der p 1, Der

atendidos no Serviço de Alergia e Imunologia do HSPE.

066 - Frequência de conhecimento de sintomas alérgicos em 604 usuários do Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo

Autores: Malaman MF, Ensina LFC, Costa NMX, Cusato AP, Cria-do RFJ, Aun WT, Mello JF. Hospital do Servidor Público Estadual – FMO – São Paulo

Objetivo: Avaliar o grau de conhecimento sobre sintomas alérgicos em usuários do Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo que não procuraram atendimento na especialidade.

Materiais e Métodos: Foram entrevistados através de questionário com perguntas objetivas de múltipla escolha, 604 indivíduos, sendo 304 usuários dos ambulatórios, laboratório e radiologia do HSPE –SP e 300 acompanhantes dos pacientes. Foi questionado se tinham conhecimento do que é alergia e se possuíam algum tipo de alergia.

Resultados: Observamos que a maioria dos entrevistados refere ter conhecimento do que é alergia (n=481 – 89,13%), e que mais da metade deles (n=307 – 57,17%) refere ter algum tipo de alergia.

068 - Poluição atmosférica e prevalência de asma em escolares de dois municípios do Rio de Janeiro

Autores: Rios JL, Boechat JL, França AT. Setor de Imunologia do Departamento de Clínica Médica. Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, F.M.- UFRJ. Rio de Janeiro. RJ.

Objetivo: Correlacionar a poluição atmosférica com a prevalência de sintomas de asma brônquica, determinando e comparando as taxas de prevalência de asma em crianças de dois municípios do estado do Rio de Janeiro: Duque de Caxias e Seropédica, que diferem segundo os níveis de qualidade do ar.

Metodologia: Estudo transversal em população escolar de 13 e 14 anos de idade, utilizando-se o questionário padronizado do ISAAC para determinar a prevalência de asma. Participaram do estudo 4064 alunos de 50 escolas de Duque de Caxias, escolhidas aleatoriamente, e 1129 estudantes de 17 escolas de Seropédica. Os dados foram analisados utilizando-se o programa Epi-Info 6 para análise estatística.

A prevalência de asma foi analisada por três critérios: "Asma Possível", definida como a presença de sibilos nos últimos 12 meses sem o diagnóstico de asma, ou ausência de sibilos no último ano mas com resposta afirmativa para asma. "Asma Provável" caracterizada por 4 ou mais crises de sibilos no último ano, ou 1 a 3 crises associadas a pre-juízo do sono, ou com sibilância após exercício e tosse seca noturna sem

p 2 e Der f 1 foi respectivamente de 68,8%, 68,8% e 60,4%, apresentando níveis médios de IgE específica de 24,7, 28,4 e 19,7 EU/mL, respectivamente. Em contraste, 96% a 100% dos pacientes asmáticos SPT⁻ e indivíduos controles não apresentaram sensibilização a estes alérgenos. A cama, o local de maior concentração alérgica, apresentou níveis médios de 3,0, 3,6 e 17,1 m g/g de poeira para Der p 1, Der p 2 e Der f 1, respectivamente, nas residências de pacientes asmáticos. Considerando níveis ³ 2 m g/g de poeira, os índices de exposição entre os pacientes asmáticos SPT⁺ foram de 75% (Der p 1), 70,8% (Der p 2) e 87,5% (Der f 1), enquanto 23,1% (Der p 1 e Der p 2) e 84,6% (Der f 1) foram encontrados no grupo controle. Considerando níveis ³ 10 m g/g de poeira, os maiores índices de exposição entre os pacientes asmáticos SPT⁺ foram de 50%, 45,8% e 75% para Der p 1, Der p 2 e Der f 1, respectivamente, ao contrário dos indivíduos controles que apresentaram menores índices de exposição (0% para Der p 1 e Der p 2, e 23,1% para Der f 1). Não se observou correlação significativa entre a sensibilização e o índice de exposição alérgica. Der p1, Der p 2 e particularmente Der f 1 mostraram serem importantes na sensibilização e exposição de pacientes asmáticos na cidade de Uberlândia.

047 - Avaliação da sensibilidade aos ácaros domésticos dos pacientes do Serviço de Alergia e Imunologia do Hospital do Servidor Público Estadual

Autores: Campos L, Aun VV, Criado RF, Aun WT, Melo JF

Objetivo: Avaliar a sensibilização dos pacientes que procuraram o Serviço de Alergia e Imunologia do Hospital do Servidor Público Estadual (HSPE) de São Paulo, no período de janeiro a abril de 1999, aos ácaros domésticos: *Dermatophagoides pteronyssinus* (Dp), *Dermatophagoides farinae* (Df), *Blomia tropicalis* (Bt), *Blomia kulagini* (Bk), *Acarus siro* (As), *Lepidoglyphus destructor* (Ld), *Tyrophagus putrescentiae* (Tp) e *Euroglyphus maynei* (Em).

Métodos: Os ácaros foram divididos em dois grupos: grupo I – Dp, Df, Bt, cujos extratos compunham a bateria padrão utilizada no Serviço de Alergia e Imunologia do HSPE de São Paulo; e grupo II – Bk, As, Ld, Tp, Em. Foram realizados testes cutâneos de leitura imediata por puntura em 137 pacientes, com extratos padronizados desses ácaros, cedidos por IPI-ASAC. A leitura foi feita após 15 minutos e considerada reação positiva aquela com pápula igual ou superior a 3mm de diâmetro.

Resultados: Observou-se uma frequência de testes cutâneos positivos para pelo menos um dos ácaros de 65,7%. Dos pacientes com testes positivos, 67,78% mostraram sensibilização ao DP, 53,33% ao Df, 61,11% a Bt, 87,78% a Bk, 30% ao As, 20% ao Ld, 24,40% ao Tp e 11,11% ao Em.

Conclusão: Os resultados revelam alta frequência de sensibilização aos ácaros domésticos na população estudada.

infecção. "Score de pontuação" para as respostas do questionário, com um ponto de corte a par-tir do qual se define a presença de asma.

A poluição atmosférica foi determinada pela concentração de partículas inaláveis (PM10), medida pela Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente (FEEMA), em estações de monitoramento do ar instaladas em cada município.

Resultados: Segundo o padrão nacional de qualidade do ar, a média aritmética anual de partículas inaláveis (PM10) deve ser menor que 50 µg/m³. Em Duque de Caxias em 1999, a média anual foi de 115,03 µg/m³, e em Seropédica 30,77 µg/m³.

A prevalência de "Asma Possível" em Duque de Caxias foi de 20,7%, e em Seropédica, 16,6%. "Asma Provável" em Caxias foi 11,4%, e em Seropédica, 9,7%. Pelo "Score de pontuação", a frequência de asma em Duque de Caxias foi de 15,93%, e em Seropédica, 13,45%.

As diferenças de prevalência de asma pelo primeiro e terceiro critérios analisados foram estatisticamente significativas pelo teste Qui-quadrado.

Comentários: Dependendo do critério utilizado, encontrou-se diferentes taxas de prevalência.

Observou-se que no município com maior índice de poluição atmosférica a prevalência de asma foi mais elevada considerando-se dois dos critérios utilizados para a análise.

069 - Avaliação da prevalência e gravidade da asma e sintomas relacionados em escolares no município de Duque de Caxias

Autores: Boechat JL, Rios JL, França AT. Serviço de Imunologia, HUCFF / FM / UFRJ - Rio de Janeiro

Objetivo: Avaliar a prevalência e a gravidade da asma e sintomas relacionados em escolares no Município de Duque de Caxias, região metropolitana do Rio de Janeiro.

Metodologia: Estudo transversal utilizando questionário padronizado internacionalmente (ISAAC) e validado para a língua portuguesa. A população de interesse para o estudo foi constituída por escolares com idade entre 13 e 14 anos, matriculados em escolas das redes pública e particular de ensino do município de Duque de Caxias/RJ. Foram avaliados 4064 alunos de 50 escolas escolhidas aleatoriamente, sendo 3266 da rede pública e 798 da rede particular de ensino. A aplicação dos questionários foi feita através de supervisão direta do pesquisador e seus colaboradores. Os dados foram analisados utilizando-se os programas Epi-Info 6 e Excel.

Resultados: De acordo com o critério utilizado para se definir asma, diferentes valores de prevalência foram encontrados:

048 - Reatividade cutânea aos mesmos antígenos inalantes de quatro diferentes laboratórios

Autores: Soares FJP, Ramos FHPB, Petrucelli J. Departamento de Tocoginecologia e Pediatria, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, Alagoas.

Objetivos: Este trabalho teve como objetivo comparar a potência de extratos alergênicos contendo antígenos inalantes de quatro diferentes empresas fornecedoras no mercado nacional, avaliando a reatividade cutânea nos mesmos indivíduos.

Métodos: A amostra populacional foi composta de 42 alunos voluntários, atópicos, do curso de medicina da UFAL (Idade – 22 ± 2 anos). Todos foram submetidos ao teste por punção com extratos aquosos contendo cada isoladamente espécies diferentes de ácaros (Dp; Df; Bt), cão, gato, fungos, e controles negativo (solução diluente dos extratos) e positivo (histamina 1/oo), padronizados em UBE. Os testes eram realizados no dorso, fazendo ródio da região cutânea de aplicação entre os diferentes extratos, respeitando-se uma distância mínima de 3 cm entre as gotas e sempre no mesmo horário. As empresas fornecedoras dos extratos foram: IPI-ASAC BRASIL(1), DAUDT SA(2), FDA(3), IFIDESA-ARISTEGUI-ESPANHA (4). A leitura dos resultados ocorreu após 15 minutos da punção considerando-se como resultado final sempre que a média dos diâmetros maiores ortogonais das pápulas era superior a 50% da medida equivalente da pápula da histamina.

Resultados: Observamos variação na reatividade cutânea aos mesmos antígenos de diferentes laboratórios: ácaros - Dp 88% (1 e 2); 76,1%(4); 52,3% (3) Df- 81%(2); 78,5%(4); 71,5%(1); 47,6%(3) Bt- 88%(1); 81%(2); 76,1% (4); 50%(3) Cão – 26,1%(3); 23,8%(1); 21,4%(4); 19%(2) Gato – 35,7% (1); 23,8%(4); 21,4%(2); 14,2%(3). Os extratos de fungos continham diferentes composições e foram analisados separadamente: fungos mix – 45,2% (4); 33,3%(2); 21,4%(3) fungos1- 52,3%(1) e fungos2 – 40,4%(1).

Conclusões: Existem variações na potência dos extratos contendo antígenos inalantes do mercado brasileiro quando avaliados pelo teste de punção; não há uniformidade na composição antigênica de determinados extratos; há a necessidade de padronização e análise freqüente da composição dos extratos das diferentes fontes pelos órgãos competentes(SBAI/ MS/ Empresas)

049 - Reatividade cutânea a diferentes antígenos de ácaros segundo os dois critérios atuais de positividade

Autores: Soares FJP, Ramos FHPB, Petrucelli J. Departamento de Tocoginecologia e Pediatria, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, Alagoas

Objetivos: Este trabalho teve como objetivo comparar os dois

1. "Asma possível" (presença de sibilos nos últimos 12 meses sem diagnóstico prévio de asma ou ausência de sibilos no último ano com diagnóstico de asma): 20,7%
2. "Asma provável" (4 ou mais crises de sibilos no último ano ou 1 a 3 crises associadas a prejuízo do sono ou sem interrupção do sono porém com sibilância após exercícios e tosse seca noturna sem infecção respiratória): 11,4%
3. Sistema de pontuação (atribuição de valores às respostas dadas às questões do ISAAC, estabelecendo-se um ponto de corte a partir do qual se define a presença de asma): 15,9%

Baseando-se apenas no relato de diagnóstico prévio de asma (pergunta nº 6), a prevalência encontrada é de 9,9%, sugerindo que a prevalência de asma diagnosticada é menor que a prevalência dos sintomas de asma.

A gravidade dos sintomas nos últimos 12 meses foi avaliada através das questões 3, 4 e 5. De acordo com as respostas, verificamos que entre os que referem sibilos no último ano, 10,5% apresentaram de 4 a 12 crises e 5,3% mais de 12 crises, 15,9% tiveram o sono perturbado uma ou mais noites por semana e 20,2% relataram limitação na fala durante os episódios de sibilância.

070 - Associação entre asma e poluição ambiental em uma comunidade de Recife

Autores: Osório AC, Sarinho E, Costa AJF, Medeiros D (apresentador), Bandim LC. Mestrado em Pediatria - Universidade Federal de Pernambuco – Recife

Objetivo: Verificar se a proximidade da presença de fonte poluidora ambiental encontrou-se associada com maior freqüência de asma em uma comunidade.

Material e métodos: Estudo descritivo, do tipo transversal, seguido de estudo comparativo em que foi analisado se poluidores ambientais (oficina, lixão, canal, fábricas) foram associados com maior freqüência de asma. Todos os 123 escolares de 6 e 10 anos, residentes na comunidade do Campo do Banco, na Várzea em Recife - PE, participaram do estudo. Utilizou-se o questionário do ISAAC acrescido de questões sobre contato com fontes poluidoras ambientais. Para efeito de análise a população foi subdividida em 3 grupos, GRUPO 1 – Não asmáticos (nunca apresentou episódio de dispnéia no passado), GRUPO 2 – Dispnéia no passado (apresentou pelo menos um episódio de dispnéia na sua história pregressa), GRUPO 3 – Asma atual (apresentou pelo menos um episódio de dispnéia nos últimos 12 meses, coincidindo com a prevalência anual de sintomas de asma O valor de p considerado significativo foi o menor que 0.05).

Resultados: Foi verificado que os pacientes cuja asma persistiram em atividade apresentavam maior freqüência de fontes poluidoras próxima ao domicílio como canal (p =

métodos de avaliação final da reatividade cutânea a extratos alergênicos.

Métodos: Foram analisadas as respostas cutâneas em 42 alunos voluntários, atópicos do curso de medicina da UFAL (idade – 22 ± 2 anos) aos extratos aquosos dos ácaros *D. pteronissinus*, *D. farinae* e *Blomia tropicalis* de dois diferentes laboratórios: IPI-ASAC BRASIL (1) e IFIDES-ARISTEGUI ESPANHA (2). Os testes eram realizados no dorso, fazendo-se rodízio da região cutânea de aplicação entre os diferentes extratos, respeitando-se uma distância mínima de 3 cm entre as gotas e sempre no mesmo horário. A leitura dos resultados ocorreu após 15 minutos da punção considerando-se como resultado final os dois métodos utilizados atualmente para positividade: pápula maior ou igual a 3mm(A) e média dos maiores diâmetros ortogonais maior ou igual a 50% da medida equivalente da pápula da histamina(B).

Resultados: A média dos resultados positivos dos testes cutâneos apresentou variação apenas para o antígeno Dp do laboratório 1: A= 1,25 B= 0,91. As demais medidas eram equivalentes. A distribuição dos resultados percentuais demonstrou variações semelhantes para as respostas aos antígenos Dp e Bt dos dois laboratórios com predominância de respostas positivas ao método B para o lab.1 e ao método A para o lab.2 (Dp – Lab. 1: A= 83,3% B = 88,1% Lab.2 A= 71,4% B= 73,8% Bt – Lab.1 : A= 88,1% B= 83,3% Lab. 2 : A= 76,2% B= 71,4%). Não observamos variação na frequência de positividade ao antígeno Df dos dois laboratórios estudados (Lab.1 A e B= 69% Lab.2 = 76,2%);

Conclusões: Os critérios atuais de avaliação de positividade ao teste cutâneo por punção são equivalentes, demonstrando pouca variação aos diferentes antígenos de ácaros dos dois laboratórios de referência.

050 - Variação, entre observadores, na leitura da reação cutânea imediata à solução de histamina.

Autores: Zavadniak AF, Rosário NA, Riedi CA, Kamoi TO. Serviço de Alergia e Imunologia Pediátrica, HC-UFPR, Curitiba, PR.

Objetivo: Comparar a leitura dos testes cutâneos por punção à solução de histamina (10 mg/ml) realizados por três pesquisadores utilizando punção descartável (Alko do Brasil).

População e Método: Foram realizados testes cutâneos por punção em 50 adultos (17M:33F). A solução de histamina(10 mg/ml) foi depositada na linha mediana da face anterior do antebraço direito de cada indivíduo. As gotas foram dispostas 5 cm distantes uma das outras, seguindo da fossa antecubital ao punho e sempre na mesma ordem em todos os indivíduos avaliados. A punção foi realizada na mesma sequência, em intervalos de dois minutos entre cada pesquisador, já familiarizados com a técnica. A leitura de cada teste foi realizada 15 minutos após a respectiva

0,04) e depósito de lixo (p = 0,01) que o grupo de não-asmáticos e o que apresentaram dispnéia apenas no passado.

Conclusão: Dentre as fontes de poluição peri-domiciliar, chama-se a atenção para a presença de canal e depósito de lixo nesta comunidade que podem ter sido fatores de risco relacionados à doença. A interação entre asma e pobreza não está bem estabelecida e certamente alguns fatores de confusão podem estar envolvidos nesta questão, entretanto, estudos mais recentes estabelecem correlação entre asma e condições sócio-econômicas.

072 - Atopia e vírus como fatores de risco para crise de chiado em crianças de 0 a 12 anos

Autores: Camara AA^{1,2}, Ferriani VPL¹, Tobias KRC¹, Silva JM¹, Arruda Neto E¹, Macedo IS¹, e Arruda LK¹. Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-USP¹; Hospital Santa Lydia².

Este trabalho teve como objetivo avaliar a atopia e a infecção por vírus respiratórios (vírus sincicial respiratório VSR e rinovírus) como fatores de risco para crise de chiado em crianças de 0 a 12 anos que necessitaram de atendimento de emergência. Foram incluídas no estudo 133 crianças atendidas por crise de chiado na Unidade de Emergência do Hospital das Clínicas da FMRP-USP e do Hospital Santa Lydia, e 65 crianças controle, atendidas nos mesmos serviços de Emergência por sintomas outros que não respiratórios. O diagnóstico de infecção por VSR e rinovírus foi realizado usando Test-pack (ABBOTT) e imunofluorescência, e RT-PCR, respectivamente. IgE total e anticorpos IgE específicos para alérgenos inalantes (ácaros *Dermatophagoides pteronyssinus*, *D. farinae* e *Blomia tropicalis*; barata *Blattella germanica*; gato e cachorro), e *Ascaris lumbricoides* foram medidos no soro de todos os pacientes usando o sistema Uni-Cap (Pharmacia). Além disso, anticorpos IgE específicos para alimentos (ovo, leite de vaca, trigo, soja, amendoim e peixe) foram determinados nas crianças de 0 a 2 anos. A infecção viral foi detectada em 54,7% (40/73) e em 10% (3/30) das crianças menores de 2 anos com crise de chiado e controles, respectivamente, sendo o vírus sincicial respiratório o agente predominante nesta faixa etária, presente em 39,7% (29/73) das crianças com chiado e 0% (0/30) dos controles (p<0.05). Não houve relação significativa entre vírus e chiado em crianças acima de 2 anos. A média geométrica dos níveis de IgE total foram 192 IU/mL e 71 IU/mL, nas crianças com chiado e controles, respectivamente. Nas crianças maiores de 2 anos, a presença de IgE específica para pelo menos um alérgeno inalante ocorreu em 72,4% (42/58) e em 51,4% (18/35) das crianças com chiado e controles, respectivamente (p<0.05). Os alérgenos mais frequentes foram os de ácaro (70,6%), barata (32,7%), gato (8,6%) e cachorro (8,6%), no grupo de crianças com chiado. Não houve relação significativa entre atopia e chiado em crianças abaixo de 2 anos. Nas crianças acima de 2 anos, a frequência de IgE anti-*Ascaris* foi

puntura. Foram aferidos, com régua milimetrada, os maiores diâmetros das pápulas e dos eritemas e os respectivos maiores diâmetros ortogonais. Foram utilizadas, para análise, as médias destas duas medidas. Cada pesquisador foi responsável pela leitura e registro dos testes que realizou, sem o conhecimento dos demais pesquisadores.

Resultados: Os diâmetros médios dos eritemas registrados pelos pesquisadores 1, 2 e 3 foram respectivamente: 30,8; 26,4 e 32,4 mm. Os diâmetros médios das pápulas foram de 5,8; 6,2 e 6,2 mm. Foi utilizado o teste para-métrico da análise das variâncias (*Repeated Measures ANOVA*) para comparação das variáveis observadas por diferentes pesquisadores. Constatou-se que o pesquisador 2 registrou valores de eritema inferiores ($p < 0,0001$) que os demais pesquisadores. Na análise das pápulas, houve pequena diferença estatística ($p = 0,046$) proveniente dos dados do pesquisador 1, que aferiu valores um pouco menores aos registrados pelos outros dois pesquisadores.

Conclusão: O estudo demonstrou a variabilidade individual na leitura da reação cutânea imediata à solução de histamina com o puntor descartável. A medida das pápulas mostrou ser mais confiável na avaliação dos resultados dos testes cutâneos e deve ser considerada em estudos que envolvem a realização de testes por investigadores diferentes.

051 - Testes por puntura: comparação entre agulha e puntor

Autores: Zavadniak AF, Rosário NA. Serviço de Alergia e Imunologia Pe-diatrica, HC-UFPR, Curitiba, PR.

Comparações entre diferentes dispositivos para realização de testes cutâneos têm revelado diferenças nos resultados das reações à histamina ou a extratos alérgicos.

Objetivo: Comparar os resultados dos testes cutâneos por puntura com solução de histamina (10 mg/ml) produzidos por dois dispositivos: puntor descartável (Alko do Brasil) e agulha BD 13X4,5 (26G½).

População e Método: Foram realizados, por um único pesquisador, testes cutâneos por puntura em 50 indivíduos adultos (17M:33F). Na região proximal da linha média da face anterior de cada antebraço foi colocada 1 gota da solução de histamina (10 mg/ml). No antebraço direito o teste foi realizado com agulha BD 13X4,5 e, no esquerdo, com puntor descartável (Alko do Brasil). A leitura dos testes foi realizada 15 minutos após a puntura. Foram aferidos, com régua milimetrada, os maiores diâmetros das pápulas e dos eritemas e os respectivos maiores diâmetros ortogonais, e analisada a média destas duas medidas.

Resultados: Os diâmetros médios dos eritemas no teste com agulha variaram de 12,5 a 42,5 mm (média=28,6 mm; coeficiente de variação=24%) e, nos testes realizados com puntor, de 15,5 a 53 mm (média=30,8mm; coeficiente de variação=27,1%). Nos diâmetros médios das pápulas

significativamente mais elevada em crianças com chiado quando comparadas aos controles (48,2% e 17,1 %, $p < 0,05$). Os resultados deste estudo demonstram que em um país de clima tropical, as crises de chiado em crianças menores de 2 anos estão mais ligadas a infecções virais e as crises de chiado em crianças maiores tem maior relação com atopia, sendo os alérgenos de ácaro e barata os mais proeminentes.

073 – Exposição a alérgenos inaláveis em veículos automotores de Uberlândia, Minas Gerais

Autores: Sopenete MC, Justino CM, Silva DAO, Taketomi EA. Universidade Federal de Uberlândia.

O objetivo deste estudo foi avaliar a exposição alérgica, em automóveis, aos alérgenos de ácaro (Der p 1, Der p 2 e Der f 1), gato (Fel d 1) e cão (Can f 1). Analisaram-se, por meio do teste ELISA, extratos de poeira coletada do estofamento de 30 carros, para detecção dos alérgenos. Questionou-se os condutores ou proprietários dos veículos quanto: a existência de casos de alergia respiratória entre os ocupantes mais frequentes, a ocupação média de pessoas no veículo, a posse e o transporte de animais domésticos (cães e gatos) pela família proprietária do automóvel. Dentre as amostras analisadas somente uma apresentou nível considerado fator de risco para sensibilização a alérgenos de ácaros Der f 1=2,9 mg/g de poeira). Quanto ao alérgeno Can f 1, 13 (43,3%) das amostras apresentaram níveis maiores que 1 mg/g (fator de risco para sensibilização a alérgeno de cão). Entretanto, 11 (84,6%) e 7 (53,8%) amostras eram de carros cujas famílias possuíam animais e realizavam o transporte desses animais, respectivamente. Com relação a Fel d 1 6 (20%) das amostras apresentaram níveis maiores que 1 mg/g (fator de risco para sensibilização a alérgeno de gato). Dentre essas 2 (33,3%) amostras eram de carros cujos proprietários possuíam somente cães, 1 (16,7%) não possuíam animais e 3 (50%) possuíam somente gatos. Dos carros analisados, 16 (53,3%) apresentavam ocupantes com alergia respiratória, sendo que 10 (62,5%) possuíam animais e 4 (25%) os transportavam. Quanto as 14 (46,7%) amostras de carros de indivíduos não alérgicos, 7 (50%) eram de famílias que possuíam animais, dos quais 5 (35,7%) costumavam transportá-los. De acordo com os resultados obtidos, não houve diferença estatística ($p > 0,05$) entre os níveis dos alérgenos analisados quanto ao número médio de ocupantes e ao tempo de uso do carro. Entretanto, houve diferença significativa entre as médias dos alérgenos analisados quanto a possuir ou não cão ($p = 0,0283$), gato ($p = 0,0086$) e quanto a transportar animais ($p = 0,0034$), mas não quanto a transportar gatos ($p = 0,4413$). Can f 1 e Fel d 1 foram alérgenos com maiores níveis na poeira de automóveis. Assim, dentre as medidas de controle ambiental orientações devem ser dadas quanto a possibilidade da existência de alérgenos de animais domésticos em veículos, particularmente para pacientes sensibilizados.

observou-se, respectivamente com agulha e puntor, variação de 4 a 9 mm (média=5,6 mm e coeficiente de variação=21,9%) e 3,5 a 9 mm (média=5,8 mm com coeficiente de variação=18,3%). Não houve diferença significativa pela análise da variância (*One way analysis of variance*) na média dos diâmetros dos eritemas e das pápulas produzidas pelos dois dispositivos.

Conclusão: Os resultados do teste cutâneo por puntura são comparáveis com a utilização de agulha ou puntor descartável.

052 - Reações generalizadas ao "Prick Test"

Autores: Araujo DFM, Jorge LP, Antila MA, Guasti VSS. Faculdade de Medicina de Sorocaba – PUC, SP

A realização de testes diagnósticos em alergia, como os testes cutâneos de leitura imediata ("Prick Test"), é uma das principais armas do alergista no diagnóstico etiológico das doenças mediadas por IgE, devido a alta sensibilidade e ao baixo custo. No entanto, são realizados em diversos consultórios e ambulatórios, muitas vezes não preparados completamente para a realização deste procedimento. A reação esperada no teste é a local, mas algumas vezes, ocorrem reações generalizadas, como urticária, angioedema, asma, choque e morte. No nosso serviço, num período de 2 anos, foram realizados 607 testes cutâneos de leitura imediata ("Prick Test"), sendo 16 destes apenas para insetos da classe *Hymenoptera* (abelha, vespa e formiga), e 591 para alérgenos inalatórios. Os extratos utilizados nos testes para alérgenos inalatórios são da IPI – ASAC Brasil, e nos testes de insetos *Hymenopteras* ALK – Dinamarca. Dos 16 testes de insetos, obtivemos 2 casos (12.5 %) de reação generalizada em menos de 10 minutos, com quadro de urticária intensa, entretanto, dos 591 testes a inalantes, obtivemos apenas 4 casos (0.67%) de reação generalizada (2 com quadro de urticária, 1 quadro de asma brônquica e 1 com choque), revertidos prontamente com os devidos procedimentos em caso de reação anafilática. A importância destes dados é demonstrar que a ocorrência de reações generalizadas aos testes cutâneos de leitura imediata é mais comum que a esperada e comprovar a necessidade dos locais, que realizam estes testes, serem munidos de todos os materiais necessários para a pronta ação no caso de uma reação anafilática.

053 - Obtenção e caracterização parcial de extrato alérgico de *Saccharomyces cerevisiae*

Autores: Mohovic JZ, Gambale W, Croce J, Castro FFM, Cunha Neto E. Lab. de Micologia do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo. Ambulatório de Alergia do Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo. Lab. de Bioquímica do Instituto de Medicina Tropical da Universidade de São Paulo

074 - Níveis de aeroalérgenos em domicílios de pacientes atópicos de Curitiba-PR.

Autores: Zavadniak AF, Arruda LK, Rosário NA, Meyer F, Chermikoski GP, Neto FRP, Tobias KRC, Trombone APF. Serviço de Alergia e Imunologia Pediátrica, HC-UFPR, Curitiba, PR. Laboratório de Alergia e Biologia Molecular, FMRP/USP, Ribeirão Preto, SP.

Objetivo: Avaliar o grau de exposição de pacientes atópicos de Curitiba aos alérgenos domiciliares provenientes de ácaros (Der p 1, Der f 1 e Der p 2), baratas (Bla g 1), cães (Can f 1) e gatos (Fel d 1).

População e Método: Amostras de poeira foram coletadas da cama, do piso do quarto, da sala de TV e da cozinha das moradias de 51 pacientes atópicos com diagnóstico de asma e/ou rinite. Amostras foram coletadas com aspirador de pó portátil (Electrolux compact plus) no qual era acoplado um adaptador junto ao sifão de sucção. Após pre-paro dos extratos de poeira, os alérgenos foram quantificados por ensaio imunoenzimático (ELISA).

Resultados: Foram visitados 46 domicílios, dos quais se obteve 191 extratos de poeira para análise. Os maiores níveis dos alérgenos de ácaros (grupos 1 e 2) eram provenientes das amostras da cama (média geométrica 30,2 e 15,2 m g/g, respectivamente), seguidas pela sala de TV, piso do quarto e cozinha. Os níveis de alérgenos do grupo 1 e 2 foram 3×2 m g/g de poeira em todas as amostras de camas. Níveis de alérgenos do grupo 1 e 2 3×10 m g/g foram observados, respectivamente, em 46/51 (90%) e 35/51 (69%) destas amostras. Níveis de alérgenos de barata (Bla g 1) > 2UI/g foram detectados ao menos em um local coletado em 11 (22%) dos 51 domicílios. Níveis de Bla g 1 > 8UI/g estavam presentes ao menos em um local coletado em 3 (6 %) destes. Os alérgenos de barata foram mais frequentemente detectados na cozinha e sala de TV. Os maiores níveis de alérgenos de cães e gatos foram detectados nas casas onde haviam os animais. Níveis baixos destes alérgenos, no entanto, foram também encontrados em ambientes domiciliares mesmo sem a presença de animais.

Conclusão: A exposição a alérgenos de ácaros no ambiente domiciliar de pacientes atópicos foi alta na maioria das amostras (nível de risco para desencadeamento de sintomas). Alérgenos de animais domésticos são detectados mesmo sem a presença do animal no domicílio. Alérgenos de baratas predominam nas amostras de cozinha, porém são também encontrados em outros locais do domicílio em níveis de sensibilização.

075 - Avaliação qualitativa da acarofauna do ecossistema domiciliar na Cidade de Juiz de Fora, Estado de Minas Gerais, Brasil.

Autores: Ezequiel O, Gazêta G, Amorim M, Serra-Freire N.

Saccharomyces cerevisiae, uma das leveduras mais utilizadas em processos industriais e de grande interesse para a humanidade, tem sido relacionada à alergia humana, mas poucos trabalhos demonstram sua alergenicidade em vias aéreas.

Considerando a necessidade de se dispor de extratos alergênicos com padronização adequada para testes de triagem diagnóstica propusemos os seguintes objetivos para este trabalho: 1) Comparar extratos brutos de *S. cerevisiae* obtidos com líquido de Coca nas várias fases do crescimento assexuado e sexuado em caldo de Czapeck modificado, quanto ao conteúdo total de proteínas e carboidratos; analisar o perfil eletroforético de proteínas desses extratos e caracterizar as frações protéicas por SDS – PAGE. 2) Avaliar a atividade alergênica do extrato em pacientes atópicos. 3) Demonstrar a possível sensibilização de atópicos ao extrato.

A análise bioquímica por SDS-PAGE de extratos de várias fases do crescimento, demonstrou que o extrato com crescimento de 10 dias apresentou o maior padrão de proteínas com 15 frações. Testes de puntura em 80 pacientes atópicos de zona urbana, 45 de zona canavieira e 20 controles com esse extrato a 4 mg/ml de proteína foram positivos em: 42,2; 26,3 e 0% desses casos. Soros de pacientes positivos ao teste cutâneo e teste imunoenzimático, reagiram com 3 frações: 57, 26 e 49 kDa ao Western-blotting. Concluímos portanto que atópicos com asma e rinite sensibilizam-se a alérgenos de *S. cerevisiae*.

054 - Alérgenos recombinantes para o diagnóstico de alergia a ácaros em pacientes com asma e/ou rinite: comparação com extratos comerciais

Autores: Ferriani VPL¹, Jorge PPO², Tobias KRC¹, Trombone APF¹, Smith AM³, Chapman MD³, Arruda LK¹. 1 - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto; 2 - Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto; 3 - Universidade de Virginia, EUA.

Alérgenos recombinantes que têm reatividade comparável a de extratos comerciais em testes cutâneos e estudos sorológicos têm sido produzidos. Nós investigamos o uso de três alérgenos recombinantes (r) de ácaros, rDer p 2, rDer p 5 e rBlo t 5 para a realização de testes cutâneos para o diagnóstico de alergia a ácaros em um grupo de crianças (n = 40) e adultos jovens (n = 11) com asma e/ou rinite. Todos os pacientes participantes do estudo tinham teste cutâneo positivo para extratos de ácaros (*Dermatophagoides pteronyssinus* ou *D. farinae*, BAYER, EUA, ou *Blomia tropicalis*, 2 mg/ml, fornecido pelo Dr. Enrique Fernandez Caldas). Uma reação foi considerada positiva quando uma pápula com diâmetro igual ou maior que 4mm que a pápula produzida pelo controle negativo (salina), acompanhada por eritema, se desenvolveu 15 minutos após a aplicação do alérgeno. Alérgenos recombinantes purificados Der p 2 e alérgenos de ácaros do Grupo 5 (rDer p 5 e rBlo t 5) foram

FIOCRUZ - RJ e Departamento Materno Infantil, Universidade Federal de Juiz de Fora – Juiz de Fora – MG.

É indiscutível a importância do conhecimento prévio das espécies em certa região, uma vez que fatores bióticos e abióticos influenciam na formação de populações regionalizadas que podem determinar os aspectos epidemiológicos locais. O objetivo desse trabalho foi analisar os ácaros do ecossistema domiciliar em região fisiográfica específica, promovendo uma avaliação qualitativa, além das possíveis correlações entre as diferentes espécies encontradas. Foram escolhidos aleatoriamente, 20 casas em cada um dos oito setores do município de Juiz de Fora/MG, totalizando 160. Em cada domicílio foram efetuadas de uma a três coletas de amostras de poeira, num total de 354 amostras. A coleta foi realizada com aspirador de pó comum, utilizando-se um filtro por domicílio, sendo colchões, travesseiros, estofados e pisos de quartos e salas o local da amostragem. 36 casas tiveram as poeiras da cozinha coletadas separadamente. Os ácaros foram separados da poeira domiciliar, sacrificados em álcool 70° GL, montados diretamente em solução de Hoyer e identificados. Foram encontradas as espécies: *Dermatophagoides pteronyssinus*, *Dermatophagoides farinae*, *Euroglyphus maynei*, *Blomia tropicalis*, *Tyrophagus putrescentiae*, *Chortoglyphus arcuatus*, *Le-pidoglyphus destructor*, espécies da Família Cheyletidae, *Dermanyssidae*, *Pseudocheyletidae* e Superfamília Brachychtonoidea. 2 espécies foram registradas pela primeira vez no Brasil na poeira domiciliar *Cheyletonella vespertilionis* e *Cheyletonella caucásica*. Os *Dermatophagoides pteronyssinus* foram os mais frequentes, o que está de acordo com outros estudos. Além disso, encontramos algumas espécies ainda não consideradas como habituais da acarofauna domiciliar, constituindo este fato um primeiro passo para futuros estudos quanto a importância destes achados em nível de saúde pública.

076 - Infestação por Ácaros no Laboratório de Patologia do HU-UFJF: Avaliação das espécies de ácaros e seu possível papel na vetoração de bioagentes

Autores: Ezequiel O, Oliveira G, Barros R, Gazêta G, Serra-Freire N. FIOCRUZ - RJ e Departamento Materno Infantil, Universidade Federal de Juiz de Fora – Juiz de Fora – MG.

Além do ecossistema domiciliar, os ácaros também têm sido encontrados em laboratórios e hospitais. Além disso, ácaros são inquestionáveis vetores, biológicos e mecânicos, de alguns bioagentes. O objetivo deste projeto foi, a partir de uma infestação por ácaros no Laboratório de Patologia do HU-UFJF, identificar as espécies de ácaros e avaliar a possível vetoração de bactérias e fungos por eles. Durante 7 dias foram colocadas no Laboratório de Patologia do HU-UFJF seis placas de Petri: 2 placas estéreis contendo Agar Soja, 2 estéreis contendo Agar Sabouraud dextrosado com cloranfenicol e 2 com culturas de *Aspergillus niger*, todas eram mantidas fechadas, sem lacre, por 24 horas. No dia seguinte, as placas com culturas de *Aspergillus niger* eram analisadas em microscópio estereoscópico para retirada de

produzidos em *E. coli*, como descrito previamente (Mueller et al JBC 1997;272:26893; Arruda et al. Am Rev Respir Crit Care Med 1997; 155:343-350), e foram testados a uma concentração de 5mg/ml. Pacientes com uma resposta negativa foram testados com concentração de 50mg/ml. Testes cutâneos positivos para rDer p 2 e rDer p 5 foram observados em 82% e 51% dos pacientes alérgicos a *D. pteronyssinus*, respectivamente, e testes cutâneos positivos para rBlo t 5 foram encontrados em 52% dos pacientes alérgicos a *B.tropicalis*. Apenas 2 dos 51 pacientes (4%) não mostraram reação a algum dos alérgenos recombinantes testados, enquanto que 6/51 (12%) tiveram reação positiva apenas a rBlo t 5; 9/51 (17%) apresentaram reação apenas a rDer p2; 27/51 (53%) a 2 dos alérgenos testados; e 7/51(14%), a todos os 3 alérgenos. Os diâmetros das pápulas não foram significativamente diferentes entre as reações a *D. pteronyssinus* (média 7,3mm) e a rDer p 2 (média 7,2mm) e rDer p 5 (média 6,1mm), e entre as reações a *B. tropicalis* (média 6,7mm) e a rBlo t 5(média 5,6mm). A maioria dos pacientes teve teste positivo com a concentração de 5mg/ml. Apenas 1/10, 1/26 e 2/31 com reação negativa a 5mg/ml de rDer p 2, rDer p 5 e rBlo t 5, tiveram reação positiva a 50mg/ml. Nossos resultados mostram que, usando uma combinação de 3 alérgenos recombinantes, é possível diagnosticar 96% dos pacientes alérgicos a ácaros em nosso meio, por teste cutâneo. Além disso, a reação *in vivo* dos alérgenos recombinantes foi semelhante a dos extratos comercialmente disponíveis, em pacientes com asma e/ou rinite.

055 - Utilização de um teste de laboratório para "screening" de atopia em visitantes do Hospital das Clínicas de São Paulo

Autores: Cohon A, Castro FFM, Kalil J, Machado ML. Serviço de Alergia e Imunopatologia do Hospital das Clínicas da FMUSP

No Dia Nacional da Alergia, os visitantes do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo foram convidados a preencher um formulário de anamnese com questões referentes a doenças alérgicas. Todos os indivíduos forneceram uma amostra de sangue para a realização dos seguintes testes de laboratório: Phadiatop (teste que detecta a presença de IgE específica para alérgenos ambientais comuns), dosagem de IgE total e IgE específica para *Blomia tropicalis* e alimentos (leite, clara de ovo, soja, amendoim e trigo). Foram atendidos 248 indivíduos (40 homens e 208 mulheres), com idades entre 01 e 78 anos (média 39,17 anos). 185 (74%) indivíduos referiram sintomas de asma e/ou rinite. Destes, 83 apresentaram um Phadiatop positivo. Outros 7 indivíduos apresentaram Phadia-top negativo e um teste para *Blomia* positivo; 4 indivíduos com Phadiatop negativo foram positivos para alimentos. O Phadiatop foi positivo em 14 indivíduos assintomáticos. Os resultados do estudo podem ser vistos na tabela:

Sintomas	Nr.	Phadiatop	B.tropicalis	Alimentos
----------	-----	-----------	--------------	-----------

espécimes de ácaros para posterior identificação no Lab. Ixodides – FIO-CRUZ/RJ. As 4 outras placas eram encaminhadas para o Laboratório de Microbiologia - UFJF, para incubação e posterior identificação de possíveis microorganismos. Observamos a presença de ácaros *Tyrophagus putrescentiae* e da *Dermanyssus sp* nas placas com culturas de *Aspergillus niger*, em todos os 7 dias, em número muito elevado. Em todas as placas encontramos crescimento de fungos e bactérias. Dentre estas últimas, as espécies mais predominantes foram *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Acinetobacter sp*, *Bacillus sp*, *Aeromonas salmonicida*, *Pseudomonas fluorescens*, *Escherichia coli* e dentre os fungos predominaram *Trichoderma sp*, *Penicillium sp*, *Cladosporium* e *Aspergillus niger*. Estas análises nos demonstram, em acordo com poucos dados de literatura existentes, que com certeza ácaros podem ser vetores de microorganismos e nos leva à necessidade de futuros trabalhos para definirmos melhor a importância destes nas infecções hospitalares.

077 - Identificação de esporos de fungos no ar de Porto Alegre

Autores: Mezzari A, Perin C, Santos Jr SS, Bernd LAG. Disciplina de Parasitologia e Disciplina de Imunologia da Fundação Faculdade Federal de Ciências Médicas de Porto Alegre, Porto Alegre, RS

Alérgenos de fungos podem participar de quadros de hipersensibilidade das vias aéreas. A caracterização dos esporos de fungos anemófilos é fundamental para avaliar a importância destes alérgenos em rinite e asma. O objetivo deste estudo é identificar e quantificar os esporos de fungos presentes no ar de Porto Alegre, RS.

Amostras de partículas em suspensão no ar foram colhidas por impaction no coletor aeroscópico Rotorod, com exposição intermitente pelo período de 24 horas, um vez por semana. O material recolhido foi analisado através de microscopia ótica.

Nos primeiros cinco meses de estudo completados (abril a agosto de 2000) verificou-se que *Aspergillus/Penicillium*, *Ascospores* e *Cladosporium* foram responsáveis por aproximadamente 70% dos esporos de fungos identificados.

Os dados preliminares aqui apresentados indicam a presença de significativo número de esporos de fungos no ar de Porto Alegre. A relação com características climáticas da região será possível ao se completar o estudo. A importância clínica da presença destes fungos é objeto de investigação.

078 - Levantamento de ácaros em poeira de diferentes locais em 58 residências de Campi-nas/SP

Autores: Binotti RS¹, Muniz JRO², Oliveira CH², Prado AP¹;

		pos. neg.	pos. neg.	pos. neg.
Asma	13	03 10	02 11	01 12
Rinite	128	53 75	42 86	04 124
Asma + rinite	44	27 17	23 21	04 40
Asma ou rinite	185	83 102	67 118	09 176

Os resultados indicam que o Phadiatop pode ser um teste muito útil para confirmar a presença de atopia em indivíduos sintomáticos, especialmente quando combinado com a determinação de IgE específica para *Blomia* e para alimentos.

056 - Alta reprodutibilidade "Inter-test" da técnica de expiração forçada com volumes aumentados, em lactentes chiadores

Autores: Wandalsen G, Aguirre V, Barrueto L, Mallol J. Departamento de Medicina Respiratória Infantil da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de Santiago de Chile (USACH) – Hospital CRS El Pino, Santiago, Chile.

Objetivo, metodologia, resultados: Durante a última década, desenvolveu-se vários métodos de medição da função pulmonar em lactentes. Pelos métodos atualmente empregados, os coeficientes de variabilidade descritos são inferiores a 10%. Entretanto, esses valores se referem a medidas repetidas individualmente em um curto intervalo de tempo. Estes dados nem sempre podem ser empregados em estudos nos quais exista maior intervalo (meses) entre as medições. A variabilidade descreve tanto a reprodutibilidade (distribuição das medidas tomadas em um mesmo tempo), como também as mudanças que ocorrem em um certo período.

Este estudo tem por objetivo determinar a variabilidade de parâmetros da função pulmonar (CVF, V₅₀, V₇₅, FEF₂₅₋₇₅) em 3 ocasiões, separadas entre si por mais de 3 meses.

Os coeficientes de variação do "Inter-test" foram: CVF = 3,47% (+/- 0,97); V₅₀ = 5,04% (+/- 1,35); V₇₅ = 7,35% (+/- 0,90) e FEF₂₅₋₇₅ = 4,65% (+/- 1,04).

Concluímos que as determinações de fluxos expiratórios forçados, com volume aumentado, tem uma baixa variabilidade e uma alta reprodutibilidade, mesmo quando realizadas em momentos distintos. Conhecendo-se a variabilidade das medições com o tempo, podemos determinar com maior precisão se as variações observadas nos parâmetros descritos, representam uma variação real ou se somente refletem as limitações da técnica de função pulmonar empregada.

057 - Estudo da função pulmonar em bebês chiadores

1 - Depto de Parasitologia - IB/UNICAMP; 2 - HC/UNICAMP - Campinas/SP; * Bolsista da CAPES

O objetivo desse estudo foi o de avaliar a fauna acarina presente em amostras de poeira de diferentes locais dentro de um total de 58 residências na cidade de Campinas/SP. Foram coletadas amostras de dispensas, sofás, tapetes (sala e quarto), colchões (parte superior e inferior), cortinas (sala e quarto) e outros. As amostras (n=373) foram coletadas através de aspira-dor-de-pó de 1.000W de potência, sendo montadas lâminas em meio de Hoyer para leitura em MO. Observou-se a presença de um total de 3.474 ácaros em 84,4% (n=315) das amostras coletadas, na concentração que variou de 125 a 40.500 ácaros por grama de poeira. Foram encontrados um total de 189 ácaros nas dispensas (5,4% do total), 203 ácaros nos tapetes da sala (5,8%), 379 nos sofás (10,9%), 83 nas cortinas da sala (2,4%), 437 na parte superior dos colchões (12,6%), 1808 na parte inferior dos colchões (52,0%), 280 no tapete dos quartos (8,0%), 65 nas cortinas dos quartos (1,9%) e 30 ácaros em outros locais (0,9%). A principal família foi a Pyroglyphidae (n=1860; 53,5%), seguida das famílias Glycyphagidae (n=495; 14,2%), Tarsonemidae (n=374; 10,8%), Acaridae (n=275; 7,9%) e Cheyletidae (n=226; 6,5%).

Conclusões: 1) O principal nicho de ácaros no ambiente intradomiciliar foi a parte inferior dos colchões, junto ao estrado; 2) As concentrações acarinas encontradas demonstram potencial variável de sensibilização em pacientes atópicos, sendo as principais concentrações encontradas nos colchões; 3) Chamou a atenção a incidência elevada de ácaros da família Tarsonemidae sendo a terceira família mais encontrada nas amostras.

079 - Polinose na cidade de São Paulo: dados preliminares

Autores: Costa NMX, Tamiso SMC, Levy CPD, Fernandes FR, Vizeu MCM, Aun WT, Mello JF. Serviço de Alergia e Imunologia do Hospital do Servidor Público Estadual – FMO - SP

O presente trabalho foi desenvolvido com o objetivo de estudar a incidência e prevalência da polinose em grupos de pacientes residentes na cidade de São Paulo, avaliando ou determinando a sensibilidade destes a extratos de pólen de espécies reconhecidamente alergênicas encontradas na região.

O estudo teve caráter prospectivo onde foram testados antígenos de gramíneas e plantas em testes cutâneos pela técnica do *prick*. Foram estudados três grupos de pacientes:

Grupo I: 41 pacientes com sintomas de rinite e teste cutâneo positivo para a bateria padrão (IPI -ASAC Brasil)

Grupo II: 27 pacientes com sintomas de rinite e teste cutâneo negativo para a bateria padrão (IPI -ASAC Brasil)

Autores: Wandalsen G, Aguirre V, Mallol J. Departamento de Medicina Respiratória Infantil da Universidade de Santiago do Chile – Hospital El Pino, Santiago, Chile.

Objetivo, metodologia, resultados: O estudo da função pulmonar (FP) em lactentes, através da técnica de rápida compressão tóraco-abdominal em volumes pulmonares aumentados, permitiu avaliar parâmetros mais reprodutíveis e semelhantes aos avaliados em crianças maiores, com espirometria.

Esse estudo tem por objetivo analisar e descrever a FP de bebês chiadores através da técnica de medição dos fluxos forçados em volumes pulmonares aumentados.

Foram avaliados 81 bebês chiadores que apresentavam pelo menos 3 crises de sibilância, sem causa secundária conhecida, e possivelmente asmáticos. Os parâmetros estudados foram os seguintes: CVF%, FEF₂₅₋₇₅%, VEF_{0,5}% e VEF_{0,5}/CVF%. Todas medidas foram realizadas no período inter-crise. O grupo foi constituído por 26 meninas e 55 meninos, com idades entre 3 e 27 meses. Todos os parâmetros avaliados apresentaram distribuição normal, não havendo diferenças significativas quando divididos por sexo e história familiar de asma. Os lactentes expostos à fumaça de tabaco intra-domiciliar apresentaram menor FEF₂₅₋₇₅% (84,6 ±20,9) em comparação com os não expostos (91,6 ±18,9), porém essa diferença não foi significativa (p = 0,12). Os lactentes foram divididos entre os que apresentavam FP normal (57 lactentes, 70,4%) e diminuída (24, 34,5%), considerando um ponto de corte arbitrário (FEF₂₅₋₇₅% > 75% do previsto). Não houve diferenças significativas entre esses dois grupos quanto a idade, estatura, sexo, história familiar de asma e exposição à fumaça de tabaco. Em relação aos parâmetros expiratórios, o mesmo número de bebês (34,5%) apresentou FEF₂₅₋₇₅% e VEF_{0,5}% menor que 75% do previsto, com um menor número para CVF% (9,9%) e para VEF_{0,5}/CVF% (1,2%). Houve uma correlação significativa entre os valores de FEF₂₅₋₇₅% e VEF_{0,5}% (p=0,001, r=0,829).

A exposição à fumaça de tabaco intra-domiciliar parece diminuir a FP nestes lactentes chiadores. É possível que com uma casuística maior, as diferenças observadas fossem estatisticamente significativas. O emprego de um ponto de corte de 75% do valor predito foi consistente para FEF₂₅₋₇₅% e VEF_{0,5}%, ou seja, a mesma proporção de bebês apresentou FEF₂₅₋₇₅% e VEF_{0,5}% inferior a 75% do valor predito. A técnica empregada neste estudo é uma ferramenta útil e eficaz para a medição da função pulmonar em bebês chiadores, assim como para a avaliação da resposta a agentes terapêuticos, da evolução de sua patologia, ou simplesmente para o estudo do crescimento normal do pulmão.

058 - Variabilidade intra-sujeito da técnica de expiração forçada com volumes aumentados, em lactentes

Grupo controle: 10 pacientes sem sintomas de rinite e teste cutâneo negativo para a bateria padrão (IPI -ASAC Brasilá)

Os pacientes dos grupos I,II e controle foram submetidos a teste cutâneo com a bateria de pólenes (IPI -ASAC Brasilá) contendo extratos de gramíneas, árvores e plantas (pool de gramíneas I e II, pool de árvores e arbustos, pool de plantas Zea mays, Cynodon dactylon, Holcus lanatus, Cupressus arizonica, Helianthus annuus, Ambrosia trifida, Urtica dioica e Taraxacum officinale.

No grupo I (n= 41 pacientes) 6 pacientes (14,6%) tiveram teste positivo para algum dos extratos de pólenes testados [**gramíneas:** Cynodon dactylon 4 pacientes (4,75%) e Zea mays 1 paciente (1,18%); **plantas:** Ambrosia trifida 2 pacientes (2,37%), Helianthus annuus 2 pacientes (2,37%) e Cupressus arizonica 1 paciente (1,18%)] enquanto no grupo II (n=27) 1 paciente (3,7%) apresentou teste positivo para um único tipo de pólen [planta: Artemisia vulgaris]. Todos os pacientes do grupo controle tiveram teste cutâneo negativo para a bateria de pólenes.

080 - Anafilaxia por ingestão de ácaros de estocagem

Autores: Mazzuco RM, Lebarbenchon MA, Moecke EHS, Meyer E, Spínola-Batti MA, Fröde T, Morato EF. Hospital Universitário e Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

O pessoal de atendimento do ambulatório de Alergia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina (HU-UFSC) foi consultado recentemente para esclarecimento de quatro casos semelhantes de anafilaxia pós-prandial. Em todos os casos, os pacientes haviam ingerido alimentos a base de farinha de trigo, minutos antes da reação. Os pacientes foram submetidos a teste cutâneo, com resultados fortemente positivos a *Dermatophagoides pteronissimus*, às amostras de farinha e negativos ao trigo (os controles apresentaram resultados negativos a todos estes testes). Amostras destas farinhas foram enviadas para análise no Laboratório de Controle de Alimentos. Na análise, verificou-se intensa contaminação de todas as amostras de farinha de trigo por *Tyrophagus entomophagus*.

É interessante destacar que os outros comensais não apresentaram nenhum sintoma com a ingestão do mesmo alimento, embora alguns deles fossem portadores de alergia respiratória aos ácaros da poeira. Nenhum dos indivíduos acometidos apresentava história de alergia respiratória importante. No entanto, ainda, que a cocção dos alimentos contaminados não impediu as reações alérgicas aqui descritas, o que demonstra que os antígenos desencadeantes não são passíveis de degradação pelas temperaturas de cozimento.

A contaminação por ácaros de estocagem, não apresenta solução, que não passe pelos cuidados de higiene na fabricação, e de armazenamento adequado dos alimentos.

Autores: Wandalsen G, Aguirre V, Barrueto L, Mallol J. Departamento de Medicina Respiratória Infantil da Faculdade de Ciências Médicas da Uni-versidade de Santiago de Chile (USACH) – Hospital CRS El Pino, Santia-go, Chile.

Acreditamos que o conhecimento deste tipo de contaminação, aliado à possibilidade de reação alérgica a estes contaminantes, pos-sam auxiliar na identificação e/ou prevenção dos fatos relatados.

Objetivo, metodologia, resultados: A avaliação da função pulmonar em lac-tentes segundo a determinação de fluxos forçados é uma técnica relativa-mente recente e com poucas informações sobre sua variabilidade e reprodu-tibilidade. Descreve-se uma variabilidade inferior a 5% nos parâmetros estu-dados.

Este estudo tem por objetivo avaliar a variabilidade "Intra-test" da técnica realizada em nosso laboratório (fluxo expiratórios com volume aumentado). Foi avaliada a função pulmonar de 36 bebês chiadores (7-22 meses) durante o período intercrise. Para cada paciente obtivemos curvas fluxo-volume má-ximas, em volumes aumentados, após inflações múltiplas, medindo-se CVF, V_{50} , V_{75} e FEF₂₅₋₇₅. Uma vez alcançada a pressão ótima de compressão da jaqueta, na qual se obteve a melhor curva fluxo-volume, realizamos entre 3 e 5 exames nesta faixa de pressão. Para o cálculo do coeficiente de variabili-dade intra-sujeito dos parâmetros medidos, utilizaremos entre 3 e 6 curvas tecnicamente aceitáveis e reprodutíveis, de acordo com os melhores valores obtidos e pela forma das curvas.

Os coeficientes de variabilidade dos parâmetros foram:

CVF = 2,94%(+/- 1,19); V_{50} = 4,52%(+/- 2,85); V_{75} = 8,01%(+/- 5,39) e FEF₂₅₋₇₅ = 4,34 (+/- 3,40).

Os resultados obtidos demonstram que os coeficientes de variabilidade ob-servados em nossas medições são baixos e similares aos descritos em outros laboratórios, para esta técnica e faixa etária. A baixa variabilidade de uma técnica permite quantificar mais precisamente variações frente a agentes terapêuticos e a torna mais confiável.

059 – Diagnóstico de toxocaríase nos pacientes com hiper – IgE e eosinofilia

Autores: Imanishi EM, Figueiredo AL, Levy CPD, Ferrel LM, Carvalho APE, Fernandes FR, Aun WT, Mello JF. Serviço de Alergia e Imunologia do Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo (HSPE)

Objetivo: Avaliar, por amostragem, a incidência de toxocaríase nos pacien-tes usuários do Serviço de Alergia e Imunologia do Hospital do Servidor Público Estadual (HSPE) de São Paulo, bem como a correlação entre eosi-nofilia e aumento na dosagem de IgE com parâmetros clínicos.

Método: Estudo prospectivo de 47 pacientes de ambos os sexos, sendo soli-citados sorologia para toxocaríase aos pacientes que obedeciam os seguin-tes critérios: eosinofilia maior ou igual a 20% no valor absoluto do sangue periférico

e/ou leucocitose acima de 20.000/mm e/ou dosagem de IgE sérica igual ou superior a 1.000 U.

Resultados: Analisamos os dados de 47 pacientes, dentre os quais 23 eram do sexo masculino (48,94%) e 24 do sexo feminino (51,06%), sendo estratificados por faixa etária em: crianças (até 12 anos) com prevalência de 55,32%, adultos (dos 13 aos 64 anos), com índices de 36,17% e idosos (a partir dos 65 anos) em torno de 8,51%. Foram encontradas sorologias positivas em 57,45% dos casos sendo os restantes negativos (42,55%). Os níveis de IgE encontravam-se na faixa de 1144 a 9638U em 80% das sorologias positivas. O protoparasitológico de fezes foi, em geral, negativo e quando positivo, os achados mais frequentes foram *Blastocystis hominis*, *E. coli*, *E. nana*, *E. coli* + *E. histolytica*. Os leucócitos totais variaram de 4.350 a 10.700/mm³ nas sorologias positivas. O valor médio encontrado nas sorologias realizadas pelo método ELISA, foi de 0,595U com valor de corte médio em 0,216U.

Discussão: Ressaltamos a importância da pesquisa de toxocaríase, bem como outras parasitoses, em pacientes com perfil alérgico e exames alterados (IgE, eosinofilia). Encontramos sorologias positivas em 57,45% dos casos, destes, 12% não apresentavam quadro clínico que necessitasse de tratamento. Tal patologia pode estar sendo subestimada neste grupo de pacientes. Os pacientes com sorologia positiva, submetidos ao tratamento serão acompanhados clinicamente e laboratorialmente.



[\[Home Page SBAI\]](#) [\[Índice Geral\]](#) [\[Índice do Fascículo\]](#)

A Revista Brasileira de Alergia e Imunopatologia é publicação oficial da Sociedade Brasileira de Alergia e Imunopatologia.

Copyright 1998 - SBAI - Av. Prof. Ascendino Reis, 455 - São Paulo - SP - Brasil - CEP: 04027-000