

Alterações espirométricas na função pulmonar basal em escolares asmáticos submetidos a hiperventilação eucápnica voluntária

Meyrian Luana Teles de Souza Luz Soares,
Maria Clara Peregrino Torres Vieira de Melo, Lucas Ribeiro Coutinho,
José Ângelo Rizzo, Marco Aurélio de Valois Correia Júnior, Décio Medeiros

Introdução: Os testes clínicos de função pulmonar têm um papel essencial no atendimento aos pacientes com doenças pulmonares e daqueles com risco de desenvolver disfunção respiratória. O monitoramento sistemático permite o rastreamento e a intervenção precoce minimizando a ocorrência de agravos, em especial, em crianças e adolescentes de idade escolar. **Objetivo:** Descrever as alterações na função pulmonar basal em escolares asmáticos com queixas de broncoespasmo induzido por exercício. **Método:** Foi realizado estudo quantitativo, do tipo transversal, em ambulatório especializado. A amostra foi composta por crianças e adolescentes, com diagnóstico clínico de asma e sintomatologia compatível com broncoespasmo induzido por exercício e excluídos os cujo volume expiratório forçado no primeiro segundo fosse inferior a 60%, relato de infecção pulmonar com tempo inferior a 30 dias e os que não pudessem suspender a medicação para realização do teste. Foi realizado teste de função pulmonar utilizando a espirometria antes do teste broncoprovocativo com a hiperventilação eucápnica voluntária. **Resultados.** Foi realizado o teste em setenta pacientes com média de idade de $11,22 \pm 3,23$ anos, $150,28 \pm 17,07$ cm de altura de ambos os sexos, sendo 61,4% do sexo masculino. Dezenove pacientes (27,4%) apresentaram alteração no volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1) em relação ao predito e 09/70 (12,85%) apresentaram alteração na relação entre a capacidade vital forçada (CVF) e o VEF1 antes do teste broncoprovocativo. **Conclusão:** A detecção de alterações basais em testes de função pulmonar permite uma intervenção precoce e o rastreamento de sintomatologias respiratórias em crianças e adolescentes asmáticos da idade escolar.

Asma: fator protetor na neurofibromatose?

Davisson Tavares, Priscilla Filippo, Cláudia Nogueira, Cristiane Gonçalves

Relato do caso: Paciente do sexo masculino, 7 anos, negro, iniciou acompanhamento em ambulatório de especialidades com quadro de APLV e anafilaxia ao ovo. Evoluiu com rinite e asma com sensibilização aos ácaros da poeira doméstica. Apresenta ao exame físico xerodermia, máculas hipercrômicas difusas em tronco e face ($n > 6$ e > 5 mm), do tipo “café com leite”. À ressonância nuclear magnética evidenciaram-se alterações cerebelares, sem acometimento cerebral ou presença de tumoração, sendo diagnosticado por neurologista com neurofibromatose do tipo 1. Atualmente com quadro de asma controlada (ACT = 25), em uso regular de corticoide inalatório oral de baixa dosagem, APLV resolvida, porém mantendo alergia ao ovo. **Discussão:** No caso relatado, o paciente apresenta alergia alimentar e alergia respiratória associadas à neurofibromatose. A neurofibromatose ou doença de Von Recklinghausen é uma desordem autossômica dominante, do grupo das facomatoses, caracterizada por alterações simultâneas do tegumento e dos sistemas nervoso central e periférico. Oferece um risco aumentado de tumores cerebrais em crianças, como gliomas ópticos. A literatura sugere que as condições alérgicas, mais especificamente a asma, protegem contra tumores cerebrais, não apresentados até o momento pelo paciente. O acompanhamento multidisciplinar, além de um tratamento regular e adequado das manifestações alérgicas oferece melhor qualidade de vida aos pacientes com esta condição clínica.

Associação da exposição aos agrotóxicos e doenças alérgicas em crianças e adolescentes – Revisão sistemática com metanálise

Marina de Barros Rodrigues, Denise Siqueira de Carvalho,
Débora Carla Chong e Silva, Marilyn Urrutia-Pereira,
Guilherme Souza Cavalcanti de Albuquerque, Fabrício Cieslak, Herberto José Chong Neto

Justificativa: Diante da prevalência de doenças alérgicas em crianças e do quadro de larga utilização de agrotóxicos no Brasil e no mundo, o objetivo deste estudo foi realizar uma revisão sistemática da literatura para verificar a associação entre exposição a agrotóxicos e doenças alérgicas (asma, rinite alérgica e dermatite atópica) em crianças e adolescentes. **Método:** Foi realizada uma revisão sistemática e metanálise, utilizando o método PRISMA com a pergunta “Qual a associação entre exposição à agrotóxicos e doenças alérgicas em crianças (asma, rinite alérgica e dermatite atópica)?”. As bases de dados eletrônicas pesquisadas foram MEDLINE, EMBASE, SciELO e Cochrane em todo período da literatura até setembro de 2020. **Resultados:** Foram encontrados 1296 estudos e desses foram selecionados 24 artigos. A exposição aos agrotóxicos demonstrou risco 2 vezes maior de desenvolver ou exacerbar asma em crianças e adolescentes (OR = 2,14 IC95% 1,26-3,64, $p < 0,01$). Não houve associação da exposição aos agrotóxicos e o desenvolvimento de rinite alérgica (OR = 2,73 IC95% 0,13- 57,8, $p = 0,52$) e dermatite atópica (OR = 2,19 IC95% 0,51-9,36, $p = 0,29$). **Conclusões:** A exposição aos pesticidas aumenta o risco de desenvolvimento ou exacerbação da asma em crianças e adolescentes. Não há evidência de associação entre exposição aos pesticidas e desenvolvimento de rinite alérgica e dermatite atópica na criança e no adolescente possivelmente devido ao baixo número de estudos encontrados nesta revisão.



Avaliação da técnica inalatória de asmáticos ambulatoriais através de vídeos domiciliares gravados por aparelhos celulares: experiência inicial de um hospital universitário

Pablo Waldeck Gonçalves de Souza, Nathássia da Rosa Paiva Bahiense Moreira, Caroline Pinto Pássaro, Bianca Victória de Oliveira Martins, Jéssica Zandomênicó de Souza, Fernanda Oliveira Baptista da Silva, Solange Oliveira Rodrigues Valle, Sérgio Duarte Dortas Junior, José Elabras Filho

Justificativa: Nem sempre é possível a avaliação do uso dos dispositivos inalatórios durante as consultas médicas de asmáticos. A utilização de vídeos previamente gravados em celulares parece ser uma alternativa útil para esta finalidade. Avaliar a técnica de uso de dispositivos inalatórios, através de vídeos gravados em aparelhos celulares no seu domicílio, em pacientes com asma. **Métodos:** Desde Janeiro de 2021, foi solicitado aos asmáticos em acompanhamento ambulatorial especializado na nossa instituição, a realização da gravação domiciliar de um vídeo nos seus aparelhos celulares, utilizando cada dispositivo inalatório prescrito. Os vídeos foram avaliados na consulta subsequente e foram observadas a presença ou não de erros de técnica inalatória. **Resultados:** Foram avaliados até o momento 38 pacientes, destes, 4 do sexo masculino, Do total 39,47% (15) possuíam ensino fundamental, 39,47% (15) ensino médio, 21,06% (8) ensino superior/pós-graduação, entre uma faixa etária de 23 a 89 anos, com média de 57 anos. 31,58% (12) dos pacientes faziam uso de 2 ou mais tipos de dispositivos. 68,42% (26) apresentaram erros no uso do inalador, sendo que destes 42,31% erraram no momento da expiração inicial, 23,08% na inspiração e 34,61% em ambos os momentos. Quanto ao tipo de inalador utilizado, 27 pacientes usavam aerossol dosimetrado, 19 inaladores de pó seco monodose e 7 inaladores de pó multidoses, com porcentagem de erro de 51,85%, 57,89% e 85,71% respectivamente. **Conclusão:** A utilização de vídeos gravados em aparelhos celulares no domicílio, foi uma ferramenta bastante útil na avaliação da técnica inalatória de asmáticos ambulatoriais. 68,42% destes cometeram algum erro na técnica, sendo o de expiração inicial incorreta o de maior incidência. Nos dispositivos de pó multidoses foram observados mais erros.

Classificação de asmáticos conforme traços tratáveis (*treatable traits*)

Mateus Melo de Oliveira Costa, Jorge Kalil,
Pedro Giavina-Bianchi, Rosana Camara Agondi

Justificativa: Recentemente, a literatura vem sugerindo uma classificação da asma conforme a presença de traços tratáveis, em que caracterizamos os grupos conforme traços específicos e variáveis. O objetivo foi caracterizar um grupo de pacientes asmáticos acompanhados em um serviço de imunologia e alergia. **Métodos:** Estudo retrospectivo de pacientes adultos asmáticos em um serviço terciário. Os pacientes foram caracterizados conforme traços tratáveis, que incluíram fatores pulmonares, extrapulmonares, ambientais e comportamentais. Posteriormente, os pacientes foram classificados conforme o nível de eosinófilos periféricos (EoP), < 300 cel/mm³ e ≥ 300 cel/mm³. Foram avaliados os dados demográficos, características de tratamento da asma (corticoide inalado [CI], LABA, técnica e adesão, e traços tratáveis relacionados a exposição ambiental (tabagismo e biomassa) e comorbidades (DPOC, bronquiectasias, tosse crônica, obesidade, SAOS, DRGE, rinosinusite crônica (RSC), disfunção de pregas vocais (DPV), doença cardiovascular (DCV) depressão e ansiedade). **Resultados:** Foram incluídos 94 pacientes, sendo 79,8% mulheres, com média de idade de 55,5 anos e de tempo de doença de 33,7 anos. A média de CI foi de 962,6 µg/dia e 93,6% usavam LABA, boa adesão 86% e boa técnica 83,7%. A atopia presente em 74,7% e EoP 284,4 cel/mm³. Características conforme a EoP (menor ou maior que 300 cel/mm³, respectivamente): DPOC 42,9% vs. 61,9%; bronquiectasias 9,3% vs. 5,6%, tosse crônica 73,3% vs. 66,7%; bronquiectasias 9,3% vs. 5,6%; obesidade 53,6% vs. 50,0%, SAOS 66,7% vs. 0%, DCV 91,4% vs. 80%, DRGE 91,4% vs. 77,8%, RSC 75% vs. 75%; DPV 6,8% vs. 17,2%, depressão 62,5% vs. 60% e ansiedade 50% vs. 25%. **Conclusão:** Este estudo avaliou a frequência de traços tratáveis em um grupo de asmáticos de um centro terciário, com boas técnica e adesão ao tratamento, e encontrou frequência elevada de DRGE, RSC, DCV e depressão. Portanto, devemos valorizar os fatores associados e modificáveis para um melhor controle da asma.

O impacto do isolamento social decorrente da pandemia da COVID-19 no controle da asma

Anna Carolina Silva da Fonseca, Bruna Vieira Campista, Camila Luna Pinto, Isabella Rodrigues Costa Braga, Leonardo Esteves Carius, Lorena César Goulart, Maria Inês Perelló, Anna Carolina Nogueira Arraes, Fabio Chigres Kuschnir, Eduardo Costa

Justificativa: O objetivo principal do estudo foi avaliar o impacto do isolamento social decorrente da pandemia do novo Coronavírus (COVID-19) no controle da asma. **Métodos:** Estudo retrospectivo a partir de dados de prontuário, realizado no ambulatório de Alergia-Imunologia de um hospital universitário, entre julho e outubro/2020. Utilizamos o Teste de Controle da Asma (TCA) e a ferramenta de avaliação do GINA nas duas últimas consultas antes do início e na primeira consulta após a flexibilização do isolamento social na cidade do Rio de Janeiro. Foram incluídos asmáticos de ambos os sexos, entre 9 e 80 anos de idade, com controle estável da asma antes do período de isolamento. A estabilidade do controle foi definida como escores do TCA nas duas consultas anteriores ao isolamento ≤ 19 ou ≥ 20 . **Resultados:** Dos 36 pacientes incluídos no estudo, 15 reduziram o escore do TCA após o isolamento social (41,7%), 9 aumentaram (25%) e apenas 12 não tiveram alteração (33,3%) ($p = 0,04$). Para os 24 pacientes que alteraram o controle pelo TCA, as médias de mudanças dos escores foram > 3 . Pelo GINA, 6 apresentaram melhora no controle (16,7%), 9 apresentaram piora (25%) e 21 tiveram controle inalterado (58,3%) ($p = 0,54$). **Conclusão:** Observamos mudança estatisticamente significativa com predomínio de piora do controle da asma pela avaliação do TCA, porém com discrepância para a avaliação pelo GINA, que não alcançou significância estatística. Para os pacientes que mudaram o nível de controle da doença, essas alterações podem ter relevância clínica. A ferramenta do GINA pode ser menos eficaz para detecção de menores alterações do controle da asma. O pequeno tamanho amostral não nos permite concluir que esses resultados representem o que ocorreu com os asmáticos em geral, sendo necessários mais estudos em amostras maiores e em diferentes cenários da prática clínica.

Perfil epidemiológico de ambulatório pediátrico especializado em asma: gravidade da doença e idade média inicial de tratamento

Sabryna Maciel da Cunha, Larissa Barbosa Bomfim, Isabelle Braga Oliveira, Deborah Carla Rocha Almeida Souto, Ana Celi Leandro Nobrega de Almeida, Maria do Socorro Viana Silva de Sá, Pryscilla Ferreira Coutinho

Justificativa: Traçar o perfil epidemiológico dos pacientes pediátricos asmáticos, analisando a idade que iniciam o tratamento no ambulatório especializado, com foco na primeira consulta, a fim de estratificar a gravidade da doença e consequente etapa inicial de tratamento. **Métodos:** Trata-se de um estudo observacional retrospectivo, com desenho transversal, de dados secundários de prontuários de 102 pacientes do Ambulatório de Imunologia e Alergia Clínica do município de Campina Grande-PB, durante o período de janeiro a julho de 2021. Observando variáveis como: idade, sexo, doenças associadas e medicação diária inicial. **Resultados:** Do total de pacientes avaliados, no que tange a variável sexo, há predomínio de indivíduos do sexo masculino (61%). As faixas etárias de 0 a 5 anos e 11 meses, 6 anos a 11 anos e 11 meses e, acima de 12 anos, correspondem respectivamente a 52%, 38% e 10% da amostra analisada. 60% dos indivíduos apresentam dermatite atópica concomitante e 75% tem história familiar positiva de atopia. Em relação à idade e etapa inicial de terapia de manutenção estabelecidas pelo GINA, dos pacientes com 0 a 5 anos e 11 meses, 24% iniciaram tratamento na etapa 2, 29% na etapa 3 e, 41% na etapa 4. Na faixa etária de 6 a 11 anos e 11 meses, 13% estavam na etapa 2 de terapia, 15% na etapa 3 e, 72% na etapa 4. Nos pacientes acima de 12 anos, 50% precisou iniciar terapia na etapa 4, 40% na etapa 3 e apenas 10% na etapa 2. **Conclusão:** Em todas as faixas etárias avaliadas, a maioria dos pacientes iniciou a terapia de manutenção com doses altas de corticoide inalatório (etapa 4). Este fato sugere que o atraso para iniciar o tratamento adequado da asma reflete na evolução para maior gravidade da doença e consequente necessidade de etapas mais avançadas de tratamento. A faixa etária de 6 a 11 anos apresentou maior frequência de pacientes na etapa 4 de tratamento, reforçando a possível associação deste desfecho com o atraso para início do acompanhamento.