

SNOT-22 (score sino-nasal outcome test 22) na rinite alérgica e sua associação com níveis de eosinófilos, IgE e IgEs específicas para ácaros

Cibele Medeiros Reis¹, Leticia Rodrigues Vanini Padua¹, Vinicius Pereira Barbosa Almeida¹,
Adriana Teixeira Rodrigues¹, Caroline Hirayama¹, Tamara Alba dos Santos¹, Ana Paola Martins Tanganini¹,
Lahys Satiko Doi¹, Veridiana Aun Rufino Pereira¹, Fatima Rodrigues Fernandes¹

Introdução: A imunoterapia alérgeno-específica (IT) foi introduzida por Noon e Freeman, em 1911, sendo empregada até os dias atuais para o controle de doenças alérgicas. Visamos descrever o impacto na qualidade de vida de pacientes com rinite alérgica e sua associação com níveis séricos de eosinófilos, IgE total e IgE específica para *Dermatophagoides pteronyssinus* (Der p) e *Blomia tropicalis* (Blo t). **Metodologia:** estudo transversal retrospectivo com análise de prontuário de pacientes maiores de 18 anos, com rinite alérgica e sensibilizados para aeroalérgenos (Der p e Blo t). Os pacientes foram divididos de acordo com escore SNOT-22 em leve (< 20), moderado (21-50) e grave (> 50) e realizada sua correlação com idade, sexo, valores de eosinófilos, IgE total e IgE específica para Der p e Blo t. **Resultados:** foram analisados 91 pacientes, classificados como leve (37,6%), moderado (39,5%) e grave (23,1%). A média de idade foi de 40,3 anos, com predomínio do sexo feminino (64,8%). As medianas dos eosinófilos nos pacientes classificados como leve, moderado e grave foi 200 UI/mL, 200 UI/mL e 181 UI/mL, respectivamente ($p = 0,495$) e da IgE total foi 340 UI/mL, 214 UI/mL e 330 UI/mL, respectivamente ($p = 0,442$). A mediana da IgE específica Der p foi 40,4 UI/mL, 31,3 UI/mL e 18,7 UI/mL, respectivamente ($p = 0,531$) e da IgE específica Blo t foi 2,77 UI/mL, 1,93 UI/mL e 2,78 UI/mL, respectivamente ($p = 0,961$). Os níveis baixos de eosinófilos ($p = 0,002$), IgE total ($p = 0,002$), IgE específica para Der p ($p = 0,001$) e Blo t ($p = 0,02$) foram associados com o aumento da idade dos pacientes, assim como o SNOT-22 grave foi mais frequente no sexo feminino ($p = 0,021$). **Conclusão:** Neste grupo analisado, assim como na literatura, o questionário SNOT-22 não foi associado com níveis maiores de IgE total e específica e nem aos níveis de eosinófilos, não podendo correlacionar a gravidade com estes parâmetros. Os pacientes com maior idade apresentaram níveis séricos menores, com possível associação com a resposta imune da senescência.

1. Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo (HSPE) IAMSPE - São Paulo, SP, Brasil.

Desenvolvimento de nanopartículas de quitosana contendo antígenos de ácaros de poeira visando aplicação em imunoterapia sublingual

Daniel Vasconcelos Ribeiro e Silva¹, Francisca das Chagas Sobral Silva²,
Elia Mossé Alhadef², Marcel Guimarães Martins², Nathalie Costa Silva², Maria C. Qieiroz¹

Justificativa: A nano-imunoterapia pode potencializar o efeito de dessensibilização de alérgias, tornando-a mais segura e eficaz, visto proteger a estrutura do ativo, favorecendo sua biodisponibilidade, além do controle de liberação no organismo. Assim, este estudo investiga a síntese de nanopartículas de quitosana para entrega controlada de antígenos presentes em ácaros de poeira, para administração sublingual, visando a dessensibilização de indivíduos alérgicos. **Método:** As nanopartículas foram sintetizadas por gelificação iônica, a partir do biopolímero quitosana, na presença extrato alergênico dos ácaros do gênero *Dermatophagoides*, e posterior reticulação com tripolifosfato de sódio (TPP), 3:1 (Quitosana: TPP). As mesmas foram caracterizadas, por DLS, PDI e TGA. O teor de proteínas foi determinado por UV 205 nm. **Resultados:** As nanopartículas foram obtidas com tamanho entre 264 nm a 323 nm, carga superficial entre +20 mV a +30 mV e com índice de polidispersão abaixo de 0,5, caracterizando um sistema monodisperso. A análise termogravimétrica na faixa entre 25-800 °C, mostrou estabilidade das nanopartículas vazias e carregadas com o ativo de até 200 °C e 70 °C, respectivamente. Houve um carregamento de 15,49 mg de proteínas total, sendo que a liberação do ativo se deu em duas etapas: difusão e turgescência, com modelo cinético pseudo-fickiano, ($r^2 = 0,999$). A primeira etapa de liberação ocorreu por difusão em 5 h, e a segunda por difusão e turgescência (etapa lenta) em 60 h, pH 7,4. **Conclusão:** Considerando que a mucosas sublingual é uma região bastante vascularizada, sendo relatado na literatura a penetração de nanopartículas de 200 nm, este estudo obteve com sucesso, nanopartículas com propriedades terapêuticas, compatível com a região de aplicação. A síntese em meio estéril, segue para uma segunda etapa de investigação, quando pretende-se avaliar sua eficácia *in vitro* pelo método de cultivo de células animal.

1. Laboratório de Extratos Alergênicos - Rio de Janeiro - RJ - Brasil.

2. UFRJ - Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Avaliação do uso do dupilumabe como tratamento no prurigo nodular

Júlia Gomes Magalhães¹, Livia Veiga Araújo¹, Júlia Vasconcelos De Macedo¹,
Catarina Rodriguez Silva¹, Maria Eduarda Soares Vanderlei Lima¹,
Rafaela Sandes de Albuquerque Silva¹, Mariah Melo Cordeiro Cavalcante¹,
Valleska Maria Leão Pessoa¹, Livia Maria Lins de Souza¹, Renato Leão Praxedes Araújo¹

Introdução: O dupilumabe é um imunobiológico que age ao bloquear os receptores das IL-4 e IL-13, sendo eficaz quando utilizado em quadros reservados de dermatite atópica. O prurigo nodular é uma condição crônica da pele, caracterizada por lesões cutâneas pruriginosas, geralmente associados a pacientes com história de dermatite atópica. Contudo, o uso do dupilumabe para o prurigo nodular é mais recente e sua eficácia não é tão precisa. Diante disso, o objetivo do estudo visa avaliar a eficácia e os benefícios do uso do dupilumabe como possível modalidade terapêutica nos quadros de prurigo nodular. **Métodos:** Revisão de literatura dos últimos 3 anos, com busca nas bases de dados PubMed, SciELO e LILACS. As palavras-chaves utilizadas foram prurigo nodular e dupilumabe, utilizando o conectivo AND entre as sentenças. Foram incluídos 6 artigos para análise dos resultados. **Resultados:** De acordo com os artigos analisados, foi evidenciado que o prurigo nodular apresenta uma resposta clínica mais tardia ao uso do dupilumabe, é preciso no mínimo dois meses de tratamento para que houvesse um alívio significativo do prurido, sendo mais difícil ocorrer melhora completa antes de 4 meses. Nos casos em que o prurigo nodular está associado a dermatite atópica, foram necessárias mais semanas de tratamento. A aplicação, a cada 2 semanas, de dupilumabe 300 mg conseguiu aliviar significativamente o prurido comparado ao grupo controle nas análises estudadas. O prurido é o sintoma com maior potencial de comprometer a qualidade de vida dos pacientes com a doença; o dupilumabe demonstrou, então, beneficiar o sono, o aspecto das lesões e agir na diminuição da quantidade de nódulos cutâneos. Os efeitos adversos mais relatados foram problemas oculares, sendo a conjuntivite e a xerofalmia os mais evidenciados. **Conclusão:** O uso do dupilumabe demonstrou ser um tratamento eficaz e seguro para o prurigo nodular, além de proporcionar uma melhora na qualidade de vida e do sono dos pacientes acometidos.

1. CESMAC - Maceió, AL, Brasil.



Análise do uso de inibidores da IL-17 e IL-23 no tratamento de artrite psoriásica: uma revisão de literatura

Lucas Correia de Araújo Novais¹, Julia Freire da Paz¹, Pedro Ferraz Gatto¹,
Giorgelio dos Santos Silva¹, Luísa Ferro Braga Laurindo de Cerqueira Lira Gusmão¹,
Maria Eduarda Sarmento Almeida¹, Carla Rívia Padilha Padilha de Almeida¹,
Uasca Mariano da Silva Júnior¹, Renato Leão Praxedes Araujo¹

Introdução: A artrite psoriásica é uma doença sistêmica inflamatória, sendo identificado, através dos avanços na imunopatogênese, contribuição das interleucinas IL-23 e IL-17 nas vias imunes da doença. Apesar de muitas diretrizes europeias recomendarem o anti-TNF- α como terapia inicial, alguns pacientes não respondem adequadamente. Desse modo, os inibidores dessas interleucinas se apresentam como novas opções promissoras para diminuir a atividade da doença e melhorar a qualidade de vida. **Objetivo:** Analisar a utilização dos inibidores da IL-17 e IL-23 no tratamento da artrite psoriásica. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa da base de dados MEDLINE (via PubMed). Foi utilizado a seguinte estratégia de busca: “psoriatic arthritis” and “anti-IL-17” and “anti-IL-23” and “treatment”, onde, dos 10 artigos encontrados, foram selecionados 6 para esta revisão. **Resultado:** A maioria dos estudos aponta que uso de inibidores da via IL-23/IL-17 mostrou grande eficácia na artrite psoriásica e até mesmo superioridade na resolução de entesite e psoríase cutânea em comparação com a terapia anti-TNF- α . Observa-se também a indicação do uso desses inibidores como uma promissora escolha terapêuticas de primeira linha para pacientes com comorbidades (síndrome metabólica, doenças cardiovasculares) as quais submetem o paciente a um estado inflamatório crônico de baixo grau. Outro avanço promissor é o uso de agentes terapêuticos que neutralizam mais de uma citocina, como o ABT-122, que bloqueia tanto o TNF- α quanto a IL-17. Essa abordagem tem potencial para interromper simultaneamente várias vias patogênicas, embora existam estudos limitados nessa área. **Conclusão:** O uso de inibidores de IL-17 e IL-23 no tratamento da artrite psoriásica são vistos e destacados como opções terapêuticas promissoras, especialmente para pacientes com alto risco de comorbidades cardiovasculares e metabólicas.

1. CESMAC - Maceió, AL, Brasil.



Além das abordagens convencionais: a transferência de genes mediada por ultrassom nas imunoterapias contra o câncer

Lucas Correia de Araújo Novais¹, Leticia Ferreira de Hybi Cerqueira¹,
Priscila Paiva Torres de Castro¹, Gabriela Correia de Araújo Novais²

Introdução: A imunoterapia é uma alternativa no tratamento de tumores sólidos, entretanto pela limitação em seus resultados pode-se realizar a associação de transferências gênicas e técnicas de ultrassom. Essa combinação foi desenvolvida para melhorar o rendimento de agentes terapêuticos e sua farmacocinética, aprimorando sua eficácia para o tratamento do câncer. **Objetivo:** Analisar a interação entre Imunoterapia e terapia gênica mediada por ultrassom, como medida terapêutica, no tratamento do câncer. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da base de dados MEDLINE (via PubMed) utilizando a seguinte estratégia de busca: “therapeutic ultrasound” or “Ultrasound therapies” and immunotherapy. **Resultados:** Foram selecionados 4 artigos que evidenciaram a terapia gênica mediada por ultrassom em imunoterapias como uma abordagem versátil que supera barreiras biológicas no tratamento do câncer. O ultrassom terapêutico, com interações controladas, permite a transferência eficiente de genes. Sua combinação com imunoterapia reduz tumores e fortalece a resposta anti-PD-1. A entrega de microbolhas e ácidos nucleicos aos locais de destino é desafiadora, mas lipossomas responsivos têm mostrado melhorias, inclusive em uma regressão tumoral de 80%. As microbolhas também funcionam como transportadoras de drogas responsivas, minimizando efeitos fora do alvo. Apesar dos desafios, essa terapia emergente promete avanços significativos, oferecendo tratamentos mais eficazes e personalizados na oncologia. **Conclusão:** Os estudos que investigaram o impacto do tratamento com microbolhas e ultrassom na imunoterapia ainda se mostram limitados e pouco explorados. Entretanto, essa técnica de terapia gênica intervinda pela ultrassonografia controlada tem sido exibida como uma ferramenta muito promissora na imunoterapia, com o intuito de superar as barreiras biológicas de modo a facilitar o encontro das células alvo com os agentes terapêuticos no organismo do paciente oncológico.

1. CESMAC - Maceió, AL, Brasil.

2. ADAPS - Boa Vista, RR, Brasil.

Impacto da imunoterapia específica com alérgenos glicoconjugados na qualidade de vida de pacientes com rinite alérgica em um centro de referência na cidade de Manaus

Naum Marques Medeiros Ribeiro¹, Alícia Matias Cortez¹, Geovana Oliveira Barbosa¹, Samara Andréa da Costa Fonseca¹, Felipe Alves de Paiva¹, Nádia de Melo Betti¹

Introdução: A imunoterapia alérgeno específica é capaz de modificar o curso natural das doenças alérgicas. O uso de alérgenos glicoconjugados com carboidratos derivados de *S. cerevisiae* tem ganhado destaque nos tratamentos imunoterápicos. Este estudo teve como objetivo avaliar o impacto da imunoterapia com alérgenos glicoconjugados na qualidade de vida de pacientes com rinite alérgica, a fim de verificar seus efeitos benéficos. Esperou-se que a maioria dos pacientes demonstrassem uma melhora importante com o tratamento. **Métodos:** Este é um estudo retrospectivo e quantitativo que envolveu a coleta de dados por meio de questionários e registros médicos. O questionário utilizado continha nove questões relacionadas à qualidade de vida, empregando o *Rhinitis Control Assessment Test* (RCAT) como referência. A coleta de informações a partir dos prontuários incluiu dados como idade, composição da imunoterapia, data de início do tratamento e adesão. **Resultados:** Foram recrutados 50 pacientes com idade média de 19,6 a 15,4 anos. Quanto à observação de melhora após o início da imunoterapia, tal melhora foi referida como moderada em 23 (46%), completa em 13 (26%), discreta em 12 (24%) e imperceptível em 2 (4%). O uso regular da imunoterapia foi observado em 49 (98%) dos pacientes acompanhados. O tempo de imunoterapia variou entre 1,5 e 41,3 meses, sendo 15 (30%) em terapia há menos de 6 meses, 19 (38%) entre 6 e 12 meses e 16 (32%) acima de 12 meses. Utilizando o teste exato de Fisher para comparação das frequências, houve diferença significativa entre a observação dos níveis de melhora e o tempo de imunoterapia com o $p = 0,015$, evidenciando resultados significativos em 12 meses de tratamento. **Conclusões:** Desta forma, pode-se concluir que a imunoterapia com alérgenos glicoconjugados é uma intervenção terapêutica eficaz para pacientes com rinite alérgica, proporcionando uma melhora significativa na qualidade de vida e redução dos sintomas alérgicos.

1. Centro de Alergia e Imunologia do Amazonas (CAIAM) - Manaus, AM, Brasil.