



Nuevos avances terapéuticos en rinitis alérgica: ¿Qué evidencia tenemos disponible?

New therapeutic advances in allergic rhinitis: ¿What evidence is available?

Ana María Gómez-Gallego^{1,a}; Daniela Marín-Olaya^{2,b}; Stefanya Geraldine Bermúdez-Moyano^{3,c}; Juan Santiago Serna-Trejos^{4,d}.

1. Médico, Unidad de consulta externa, Colsanitas, Popayán – Colombia.
 2. Médico, ESE Red de salud centro, Cali – Colombia.
 3. Médico, Unidad de Cuidado Intensivo, Hospital Universitario del Valle, Cali- Colombia.
 4. Médico, Magíster en epidemiología, Universidad Libre, Cali - Colombia; Doctorando en salud Pública, Residente de Medicina Interna, Universidad ICESI, Cali - Colombia.
- a. <https://orcid.org/0009-0001-5695-3957>
b. <https://orcid.org/0009-0009-4823-0132>
c. <https://orcid.org/0000-0002-2259-6517>
d. <https://orcid.org/0000-0002-3140-8995>

DOI: <https://doi.org/10.35563/rmp.v14i1.636>

Sr. Editor,

La rinitis alérgica, que afecta al 15% de la población de Estados Unidos (aproximadamente 50 millones de personas), es una patología inflamatoria crónica asociada con comorbilidades como asma, eczema y sinusitis crónica. Se produce por la alteración de la barrera epitelial nasal, permitiendo la entrada de alérgenos que desencadenan una respuesta inflamatoria tipo 2 mediada por células T y producción de inmunoglobulina E (IgE). Clínicamente, se caracteriza por congestión nasal, rinorrea, estornudos y prurito ocular y nasal, siendo la congestión nasal y la rinorrea los síntomas más frecuentes. Su manejo varía según la severidad, desde antihistamínicos H1 de segunda generación para casos leves hasta corticosteroides intranasales en cuadros moderados a graves, destacando la importancia de evitar los alérgenos desencadenantes(1).

Por lo anterior, se establece a la RA como una condición discapacitante con gran impacto a nivel global, lo que incentiva el desarrollo de nuevas estrategias terapéuticas para mejorar la calidad de vida de los pacientes. Liu et al. investigaron una novedosa terapia para la rinitis alérgica (RA) utilizando nanovesículas derivadas de células madre mesenquimales (P-D2-EVs) dirigidas a células dendríticas (DC). Este estudio exploró los mecanismos subyacentes a través de análisis transcriptómicos y secuenciación de células individuales en modelos murinos. Los resultados mostraron que P-D2-EVs modulaban la expresión de 948 genes en DC nasales, inhibiendo su activación, la diferenciación de linfocitos T helper tipo 2 (Th2) y la activación de células linfoides innatas tipo 2 (ILC2). Fut1 emergió como gen clave, cuya regulación a la baja mejoró el metabolismo de IL10 en DC, suprimiendo así vías proinflamatorias Th2 e ILC2 a través de la inhibición del eje Fut1/ICAM1/P38 MAPK. En modelos animales, P-D2-EVs demostraron efectos antiinflamatorios significativos, mejorando los síntomas de RA(2).

Así mismo, Wang et al. evaluaron los efectos de la decocción Xiaoqinglong (XQLD), una medicina tradicional china descrita en el texto clásico Shang Han Lun, en modelos de ratones BALB/C con RA, sensibilizados con ovoalbúmina y adyuvante de hidróxido de aluminio. XQLD mejoró notablemente los síntomas nasales, redujo la proliferación de células calcificiformes, la infiltración de mastocitos y la hiperplasia de fibras colágeno en la mucosa nasal. Asimismo, disminuyó los niveles séricos y tisulares de citoquinas Th2 (IL-4, IL-5 e IL-13) y las citoquinas inflamatorias IL-1 β e IL-18. El análisis de acoplamiento molecular reveló una fuerte interacción de siete compuestos activos de XQLD con el inflammasoma NLRP3, inhibiendo su activación y la piroptosis mediada por gasdermina D(3).

El estudio realizado por Costa et al., en el cual mediante una revisión sistemática y metanálisis pretendieron evaluar la eficacia de la rinofototerapia como tratamiento alternativo para la RA. A partir de búsquedas en bases de datos como PubMed y SCOPUS, se incluyeron estudios que evaluaron la irradiación intranasal. Los resultados indicaron una reducción significativa en los puntajes de síntomas nasales: rinorrea (ES = -1.35; p < 0.0001; I² = 91.84%), estornudos (ES = -1.24; p < 0.0001; I² = 91.43%), prurito nasal (ES = -1.10; p < 0.0001; I² = 91.43%) y obstrucción nasal (ES = -1.11; p < 0.0001; I² = 91.88%). El efecto fue más pronunciado en RA perenne comparado con la estacional, mostrando así que la rinofototerapia es un tratamiento eficaz para disminuir los síntomas nasales asociados a RA(4).

Así mismo, Li et al. realizaron un estudio de cohorte retrospectivo para evaluar la influencia de la deficiencia de vitamina D3 sérica en la eficacia de la inmunoterapia sublingual (SLIT) en niños con RA. Se analizaron 101 pacientes tratados con SLIT durante al menos seis meses, evaluando la mejoría mediante el puntaje combinado de síntomas y medicación (CSMS). El nivel promedio de vitamina D3 fue de 20.42 \pm 7.48 ng/mL, con un punto de corte óptimo de 22.25 ng/mL según la curva ROC. La regresión logística multivariada mostró que la suficiencia de vitamina D3 (OR: 22.21; IC 95%: 4.04-122.30; P<0.001) y la presencia de

alergias alimentarias (OR: 12.13; IC 95%: 3.57-41.18; P<0.001) fueron factores independientes asociados con una mayor eficacia de SLIT. Estos hallazgos nos permiten pensar que deficiencia de vitamina D3 podría comprometer la respuesta a SLIT, destacando su importancia en el manejo de la RA para prevenir potenciales complicaciones(5).

El manejo de la RA es multifactorial, Se hace necesario tener en cuenta los principales conceptos de esta condición (Figura 1) para poder reconocer el pilar estándar de cuidado, el cual se ha centrado en el retiro de la noxa desencadenante. Sin embargo, cuando esta plena identificación se torna compleja y heterogénea, el desarrollo de nuevos "Targets" terapéuticos, nos permiten lograr un mejor control de los síntomas. Se requieren mas estudios concluyentes para afianzar su aplicación en la práctica médica habitual.

Palabra Claves: Rhinitis, Allergic; Rhinitis, Allergic, Seasonal; Otorhinolaryngologic Diseases; Therapeutics (MeSH/DeCS)

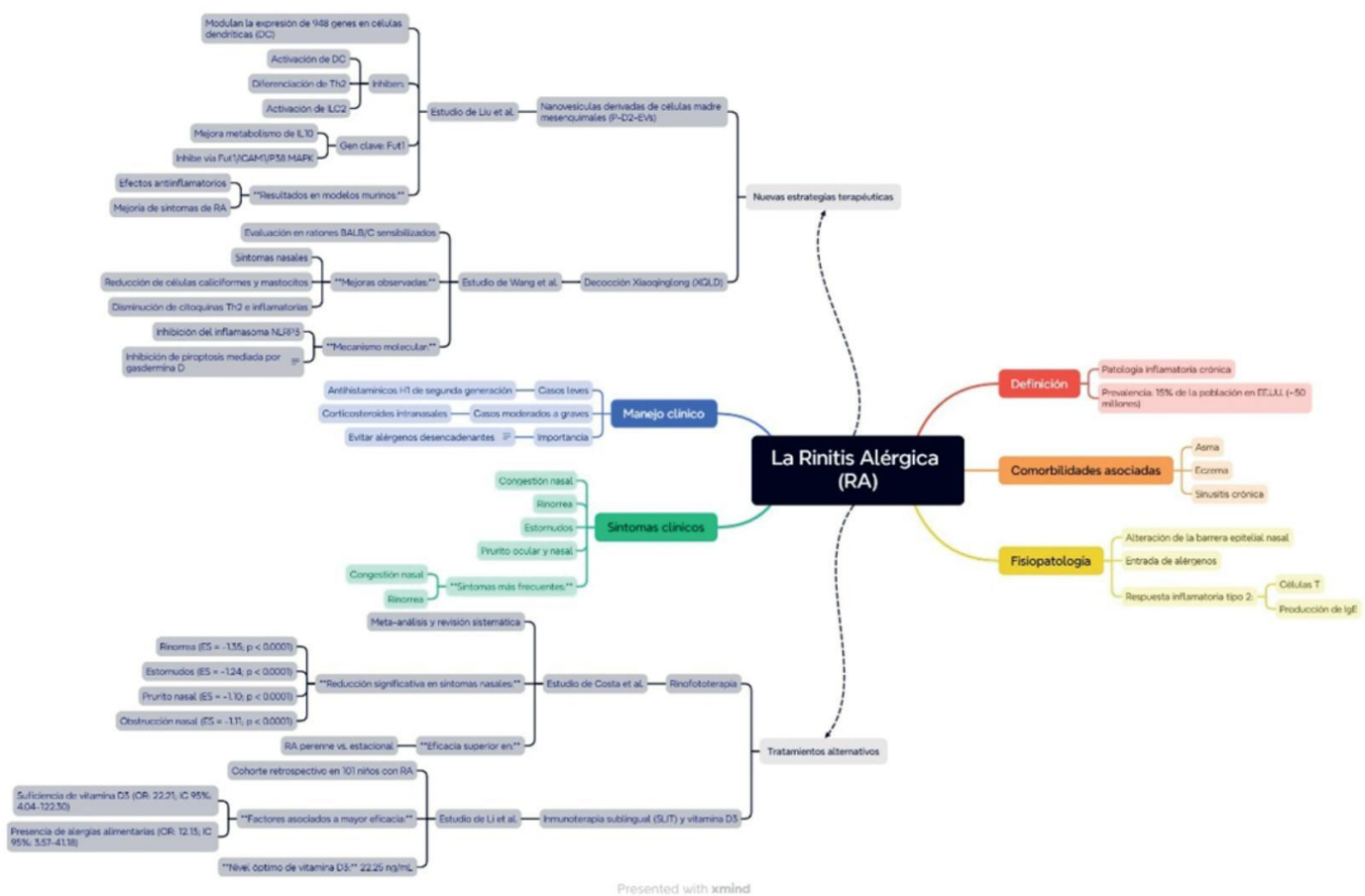
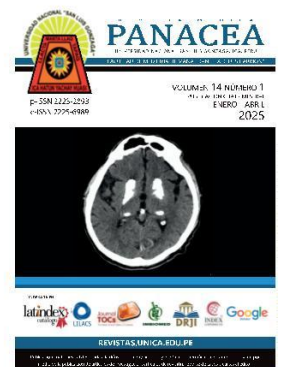


Figura 1. Principales conceptos de la RA Realizado en Xmind® - Autoria propia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bernstein JA, Bernstein JS, Makol R, Ward S. Allergic Rhinitis: A Review. *Jama* [Internet]. 2024;331(10):866–77. Available from: doi:10.1001/jama.2024.0530
2. Liu J, Wang M, Tian X, Wu S, Peng H, Zhu Y, et al. New insights into allergic rhinitis treatment: MSC nanovesicles targeting dendritic cells. *J Nanobiotechnology* [Internet]. 2024;22(1):1–2. Available from: doi:10.1186/s12951-024-02748-2
3. Wang R, Wang Y, Yang Q, Liu J, Lu Z, Xu W, et al. Xiaoqinglong decoction improves allergic rhinitis by inhibiting NLRP3-mediated pyroptosis in BALB/C mice. *J Ethnopharmacol* [Internet]. 2024;321:3–4. Available from: doi:10.1016/j.jep.2023.117490
4. Costa TMR, Carneiro FM, Oliveira KAS de, Souza MFB, Avelino MAG, Wastowski JJ. Rhinophototherapy, an alternative treatment of allergic rhinitis: Systematic review and meta-analysis. *Braz J Otorhinolaryngol* [Internet]. 2021;87(6):742–52. Available from: doi:10.1016/j.jep.2023.117490
5. Li L, Cui X, Zhang X, Zheng L, Sun X, Yang C, et al. Serum vitamin D3 deficiency can affect the efficacy of sublingual immunotherapy in children with allergic rhinitis: a retrospective cohort study. *J Thorac Dis* [Internet]. 2023;15(2):649–57. Available from: doi:10.21037/jtd-22-1883



Correspondencia:

Nombre: Juan Santiago Serna-Trejos
Correo electrónico: juansantiagosernatrejos@gmail.com

Contribuciones de autoría:

AMGG, DMO, SGBM, JSST: Conceptualización, investigación, metodología, supervisión, validación, redacción, visualización, revisión y aprobación

Conflicto de intereses:

no existen conflictos de intereses del autor o autores de orden económico, institucional, laboral o personal.

Financiamiento:

Autofinanciado.

Cómo citar

Ana María Gómez-Gallego; Daniela Marín-Olaya; Stefanya Geraldine Bermúdez-Moyano; Juan Santiago Serna-Trejos. Nuevos avances terapéuticos en rinitis alérgica: ¿Qué evidencia tenemos disponible?. *Rev méd panacea* 2025;14(1): 48-50.

DOI: <https://doi.org/10.35563/rmp.v14i1.636>