

El papel protagónico de la IgE en la Infección por el V.I.H.

María José Míguez, M.D. PhD. – Universidad de Miami, EE.UU.

La asociación de inmunodeficiencias con otras anormalidades inmunológicas tales como alergia y autoinmunidad ha sido largamente reconocida, pero los mecanismos responsables de tal asociación siguen sin ser elucidados. Si la aparición de la IgE es sólo una consecuencia de la pérdida de un adecuado funcionamiento del sistema inmunológico, o por el contrario es usada por el cuerpo como una manera desesperada de incrementar la respuesta inmune, sigue también en el plano de las elucubraciones. El síndrome de inmunodeficiencia humana es otro claro ejemplo de esta asociación, pero lo llamativo durante este proceso es cómo, muy temprano en el curso de la infección, aparece el incremento en los niveles de la IgE y la aparición, o bien la exacerbación, de los procesos alérgicos. Es por esta razón que nos hemos dedicado a la tarea de estudiar la IgE en el proceso de la infección por el virus VIH, comenzando con el reconocimiento de la elevación en sus niveles séricos desde el comienzo del proceso infeccioso, sus niveles en diferentes grupos de riesgo y los posibles mecanismos de su elevación. Una cosa sí queda clara: en la regulación de la IgE no existe un único mecanismo regulatorio de la producción de esta inmunoglobulina durante las enfermedades alérgicas, los procesos inflamatorios o las enfermedades inmunológicas; por el contrario, se trata de una gran red de interacciones en donde una célula puede recibir un gran número de mensajes diferentes e incluso contradictorios. Este conferencia tratara de dar una mirada sobre este tema.

Referencias

1. Israel-Biet D., Labrousse F., Tourani J.M., et al. Elevation of IgE in HIV infected subjects: A marker of poor prognosis. *J. Allergy & Clin. Immunol.* 1992; 89:68-75.
2. Buckley, R. H, Fiscus SA. Serum IgD and IgE concentrations in immunodeficiency disease. *J Clin. Invest.* 1975; 55:157.
3. Maggi E., Mazzetti M., Ravina A., et al. Increased production of IgE protein and IgE antibodies specific for fungal antigens in patients with acquired immunodeficiency syndrome. *Journal Ricerca in Clinica e in Laboratorio* 1989;19(1):45-49.
4. Wright D.N., Nelson R.P., Ledford D.K. et al. Serum IgE and Human immunodeficiency virus (HIV) infection. *J. Allergy & Clin. Immunol.* 1990; 85 (2):445-52.
5. Shor-Posner G, Miguez-Burbano MJ, Ying Lu, Feaster D, Fletcher MA, Howerde S and Baum MK. Elevated IgE level in relationship to nutritional status and immune parameters in early human immunodeficiency virus-1 disease. *J Allergy Clin Immunol* vol 95:5:886-92
6. Bahna, S.L. Horwitz CA, Fiala M, Heiner DC. IgE response in heterophil-positive infectious mononucleosis. *J. Allergy Clin. Immunol.* 1978;62 (3): 167_173.
7. Schwartzman W.A., Lambertus M.W., Kennedy C.A., et al. Staphylococcal pyomyositis in patients infected by the human immunodeficiency virus. *Am. J. Med* 1991 90(5):595-600.

8. Pinon J.M. et al. *Journal of Clinical Microbiology*. 28 (8):1739-43, 1990 Aug. Detection of specific immunoglobulin E in patients with toxoplasmosis.
9. Miguez-Burbano MJ, Shor-Posner G, Fletcher MA et al. Immunoglobulin E levels in relationship to HIV-1 disease, route of infection, and vitamin E status. *J of Allergy* 1995; 50:157-61
10. Khalife J., Guy B., Capron M., et al. Isotypic Restriction of the antibody response to Human Immunodeficiency Virus *Aids Research and Human Retrovirus*, 1988 1 (4):3-8
11. Waldmann, T.A., Polmar S.H., Suekken T. et al. Immunoglobulin E in immunologic deficiency diseases. *J. Immunol.* 1972; 9(2):304-310.
12. Díaz-Sánchez et al. Ricin enhances IgE responses by inhibiting a subpopulation of early-activated IgE regulatory CD8+ T cells. *Immunology* 1993;78:226-236
13. Inagaki N. Et al. *Journal of pharmacobio-dynamics* 7 (1): 70-4, 1984 jan. Effect of vitamin E on Ige antibody formation in mice.
14. Carr A., Cooper D.A., Penny R. Allergic manifestations of human immunodeficiency virus (HIV) infection. *J. Clin. Immunol.* 1991; 11:
15. Beach R.S., Montero-Atienza E., Shor-Posner G., et al. Specific nutrient abnormalities in asymptomatic HIV-1 infection. *AIDS* 1992; 6:701-708.
16. Hufert F, Schmitz J, Schreiber M et al. Human Kupffer cells infected with HIV-1 in vivo. *J of Acq Imm Defic Syndr* 1993; 6: 772-77
17. Low affinity receptor in T cells is associated with IgE production by peripheral blood lymphocytes (PBL) in HIV seropositives patients. Miguez-Burbano MJ, Shor-Posner Gail, Moreno J, X Jin, Fletcher MA, Baum MK. IX International Conference on AIDS, Berlin 1993.
18. Joske R.A., Turner K.J. and Murphy B.P.. Serum IgE levels in patients with liver disease. *The Medical J. Australia* 1976, 2:555-557.
19. Hitoshi ohmori. Et al. *Eur. J. Immunol.* 20:2499-2503 1990. Prostaglandin E2 as a selective stimulator of antigen-specific Ige response in murine lymphocytes.
20. Rachel I. Et al. *J. of Immunology.* 145: 2644-2651 1990. Prostaglandin E2 promotes II-4 induced IgE and IgG1 synthesis.
21. Sakamoto w. Et al. *J. Biochemica et Biophysica acta* 1074 (2):251-5 1991 jul. Vitamin e inhibits PGe2 and O2 production in rat peritoneal macrophages.