

9. Shaikh G, Gosmanova EO, Rigual-Soler N, Der Mesropian P. Systemic Bartonellosis Manifesting With Endocarditis and Membranoproliferative Glomerulonephritis. *J Investig Med High Impact Case Rep.* 2020;8, 2324709620970726.

Adriana María Cavada Bustamante^{a,*}, Clara Sanz García^a, Natalia Menéndez García^a, María Gago Fraile^a, Blanca Vivanco Allende^b y José Joaquín Bande Fernández^a

^a Área de Gestión Clínica Nefrología, Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA), Oviedo, España

^b Anatomía Patológica, Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA), Oviedo, España

* Autora para correspondencia.

Correo electrónico: adrianacavadabustamante@gmail.com (A.M. Cavada Bustamante).

0211-6995/© 2023 Sociedad Española de Nefrología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>). <https://doi.org/10.1016/j.nefro.2023.04.003>

Tuberculosis latente vs. tuberculosis activa en pacientes en diálisis: enseñanzas de un estudio epidemiológico en Orense

Latent tuberculosis vs. active tuberculosis in dialysis patients: Lessons from an epidemiological study in Orense



Sr. Director:

Galicia es una de las comunidades con mayor incidencia de tuberculosis (TB), siendo esta aún mayor en pacientes en terapia renal sustitutiva (TRS)^{1,2}.

En 2019 se diseñó un plan para la prevención y el control de la TB en España³, donde se señala la importancia de reforzar la identificación de infección tuberculosa latente (ITL) en determinados grupos de pacientes, entre los que se incluyen pacientes en TRS, y fundamentalmente aquellos incluidos en lista de espera de trasplante renal.

Realizamos un estudio de prevalencia de ITL en pacientes en TRS, tanto en hemodiálisis (HD) como diálisis peritoneal (DP) mediante la realización de prueba de tuberculina (PT) y del Interferon Gamma Release Assay tuberculosis test (IGR), en el caso de que el primero fuese negativo. Si PT o IGR fueron positivos se realizó valoración por la unidad de tuberculosis (UTB), que tras descartar TB activa, mediante las pruebas que considero oportunas, valoró el inicio o no de quimioprofilaxis.

Se valoraron 209 pacientes, 7 fueron excluidos por haber padecido previamente TB activa. De los 202 restantes el 70,29% realizaban HD.

En pacientes en DP el 18,3% presentaron PT⁺ frente al 12,7% en HD.

Los pacientes que presentaron PT⁻ se le realizó un test IGR, siendo positivo en el 18,8% de los pacientes en HD frente a un 11,8% en pacientes en DP.

Los pacientes con ITL se clasificaron en 2 grupos: los que presentaron PT⁺ y los que presentaron PT⁻ e IGR⁺. El segundo grupo eran pacientes de más edad, mayor tiempo en diálisis y con mayor índice de Charlson (IC).

Un total de 53 pacientes presentaron ITL. Once casos (20,75%) no recibieron tratamiento, bien por excesiva comorbilidad asociada o por negativa del paciente. Treinta y siete casos (69,81%) finalizaron el tratamiento de profilaxis según el protocolo de la UTB, sin presentar efectos secundarios llamativos, y finalmente en 5 casos (9,43%) fue preciso abandonar el tratamiento por efectos secundarios.

Las características demográficas y resultados se muestran en la [tabla 1](#).

Durante el seguimiento 3 pacientes desarrollaron TB, siempre extrapulmonar, uno de ellos en programa de DP presentó 6 meses tras finalizar profilaxis, un cuadro de peritonitis con cultivo negativo siendo diagnosticado de TB miliar. Otro paciente en HD con PT⁻ e IGR⁺ que se interpretó como ITL, presentó a las pocas semanas de inicio de la profilaxis un derrame pericárdico con compromiso hemodinámico, aunque no hubo diagnóstico microbiológico, tras tratamiento tuberculostático que completó con éxito, se evidenció importante mejoría clínica y radiográfica.

Un paciente en HD que suspendió quimioprofilaxis por presentar importante rash, precisó ingreso hospitalario por derrame pericárdico y síndrome general. Los datos clínicos, analíticos y radiológicos fueron compatibles con TB, aunque no se pudo confirmar histológicamente.

De acuerdo con la UTB se inició tratamiento tuberculostático, con clara mejoría clínica.

En pacientes en TRS es necesario la combinación de PT e IGR para el diagnóstico de ITL, fundamentalmente en pacien-

Tabla 1 – Características demográficas y resultados del estudio

	Pacientes total (N = 202)	Pacientes PT ⁺ (N = 24)	Pacientes PT ⁻ /IGRA ⁺ (N = 29)	Valor de p
Edad media (años)	65,9 (14,20)	64,8 (11,04)	73,2 (9,90)	0,005
Tiempo diálisis medio (meses)	45,0 (44)	27,7 (28,82)	46,8 (53,13)	0,098
Índice de Charlson	4,7 (3,2)	3,9 (2,93)	6,1 (3,51)	0,021
Índice de Ulibarri	4,8 (2,26)	4,7 (1,95)	3,1 (0,51)	0,078

IGRA: Interferon Gamma Release Assay tuberculosis test; ITL: infección tuberculosa latente; PT: prueba de tuberculina.

Índice de Charlson: relaciona la mortalidad a largo plazo con la comorbilidad del paciente. 0-1 punto: ausencia de comorbilidad; 2 puntos: comorbilidad baja; > 3 puntos: comorbilidad alta.

Índice de Ulibarri: valoración del grado de desnutrición del paciente. 0-1: sin desnutrición; 2-4: desnutrición leve; 5-8: desnutrición moderada; > 8: desnutrición alta.

tes añosos, que lleven mayor tiempo en diálisis y con mayor comorbilidad dado que en este grupo la PT es de escasa rentabilidad^{4,5,6}.

Previamente al inicio de la profilaxis, hay que descartar la enfermedad activa, sobre todo en pacientes incluidos en lista de espera de trasplante renal⁷. En este sentido, es importante recordar que en pacientes en diálisis, la TB es fundamentalmente extrapulmonar⁸, por lo que una radiografía simple de tórax o cultivos de esputo pueden no ser suficientes. Es básico un alto grado de sospecha clínica dado que el diagnóstico histológico no siempre es posible, como ocurrió en nuestros pacientes. La mejoría clínica y radiológica postratamiento que experimentaron apoyó el diagnóstico de TB activa.

Descartar ITL en pacientes en lista de espera de trasplante renal es necesario, pacientes con IGRA⁻ pre-trasplante presentan muy bajo riesgo de desarrollar posteriormente TB activa⁹, este despistaje y tratamiento, en caso de ser necesario, debería realizarse preferiblemente en la consulta ERCA.

La realización de quimioprofilaxis en pacientes en TRS o consulta ERCA que no van a ser incluidos en la lista de espera de trasplante renal debe realizarse de forma individualizada valorando riesgo-beneficio en función de la comorbilidad asociada en cada caso¹⁰.

BIBLIOGRAFÍA

- Cruz-Ferro E, Ursúa-Díaz MI, Taboada-Rodríguez JA, Hervada-Vidal X, Anibarro L. Epidemiology of tuberculosis in Galicia, Spain, 16 years after the launch of the Galician tuberculosis programme. *Int Tuberc Lung Dis*. 2014;18:134-40.
- Dobler CC, McDonald SP, Marks GB. Risk of Tuberculosis in Dialysis Patients: A Nationwide Cohort Study. *PLoS ONE*. 2011;6:e29563. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0029563>.
- Plan para la prevención y control de la tuberculosis en España. Ministerio de Sanidad Consumo y Bienestar social; Marzo 2019.
- Sester M, Sester U, Clauer P, Heine G, Mack U, Moll T, et al. Tuberculin skin testing underestimates a high prevalence of latent tuberculosis infection in hemodialysis patients. *Kidney Int*. 2004;65:1826-34.
- Meije Y, Piersimoni C, Torre-Cisneros J, Dilektasli AG, Aguado JM, ESCMID Study Group of Infection in Compromised Hosts. Mycobacterial infections in solid organ transplant recipients. *Clin Microbiol Infect*. 2014;20:89-101.
- Kim SH, Lee SO, Park JB, Park IA, Park SJ, Yun SC, et al. A prospective longitudinal study evaluating the usefulness of a T-cell-based assay for latent tuberculosis infection in Kidney transplant recipients. *Am J Transplant*. 2011;11:1927-35.
- Muñoz L, Santin M. Tuberculosis in transplant recipients: From guidelines to clinical practice. *Transplantation*. 2016;100:1840-52.
- Pazos B, Moreiras M, Gándara A, Sobrado JA, Courel MA, Pérez AJ, et al. Tuberculosis en pacientes en diálisis. *Nefrología*. 1995;15:515-612.
- Lee YM, Lee SO, Choi SH, Kim YS, Woo JH, Kim D-Y, et al. A prospective longitudinal study evaluating the usefulness of the interferon-gamma releasing assay for predicting active tuberculosis in allogeneic hematopoietic stem cell transplant recipients. *J Infect*. 2014;69:165-73.
- Sanjay Vikrant. Clinical Profile of tuberculosis in Patients with Chronic Kidney Disease: A Report from an Endemic Country. *Saudi J Kidney Dis Transpl*. 2019;30:470-7.

Maria Hernansanz Perez*, María Jesús Camba Caride, Cristina Pérez Melón y Beatriz Millán Díaz

Servicio de Nefrología, Complejo Hospitalario Universitario de Ourense, Ourense, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: m.hernansanz@gmail.com (M. Hernansanz Perez).

0211-6995/© 2023 Sociedad Española de Nefrología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>). <https://doi.org/10.1016/j.nefro.2023.04.008>