## IMPORTANCIA DE LA FRAGILIDAD EN EL TRASPLANTE RENAL, PROPUESTA DE LA MONITORIZACIÓN DE LA FRAGILIDAD EN LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA AVANZADA

J.A. Rodríguez Sabillón, C. López Arnaldo, A. Álvarez López, B. Cancho Castellano, R. Hernández Gallego, E. García-Vinuesa Calvo, R. Martínez Gallardo, B. Romero Cancho, N.R. Robles Pérez-Monteoliva.

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario de Badajoz.

#### Introducción:

El Trasplante Renal (TR) aporta mayor supervivencia que la diálisis, hecho confirmado tanto para donaciones en las que se han usado riñones con criterios expandidos, como para receptores con comorbilidades asociadas. El aumento progresivo de la edad entre los pacientes incidentes y prevalentes en diálisis ha llevado en los últimos años a una ampliación de los criterios para aceptar receptores de trasplante renal en lista de espera. La Fragilidad es conocida como un síndrome biológico de descenso de las reservas y resistencia al estrés y está asociada a un mayor riesgo de caídas, demencia y mortalidad. La evaluación de la Fragilidad incluida en la valoración global del sujeto antes del TR ha despertado el interés de diversos grupos.

## Material y métodos:

Revisión bibliográfica, las palabras claves principales para la búsqueda fueron los términos MeSH: "Frailty", "Frail Elderly" y "Kidney Transplantation". Tras esta revisión bibliográfica se trata de responder a diversas cuestiones como prevalencia e influencia en la situación de lista de espera de la Fragilidad. Además de desarrollar un posible protocolo de seguimiento de Fragilidad en el paciente con Enfermedad Renal Crónica Avanzada.

#### Resultados:

Actualmente existe un creciente interés por el estudio de la Fragilidad con importantes referencias bibliográficas. La prevalencia es variable, encontrando aproximadamente un 18-27% de Fragilidad en la lista de espera, siendo superior en sujetos mayores. La Fragilidad influye en la permanencia en lista de espera y en la mortalidad. Se presentan en los anexos 1 y 2 un protocolo de valoración y seguimiento de la Fragilidad.

### **Conclusiones:**

La Fragilidad en el paciente renal tiene una prevalencia elevada. La Fragilidad incide negativamente en la supervivencia del paciente en lista de espera de trasplante renal. Al ser un parámetro dinámico sería conveniente una evaluación longitudinal de ésta. La Fragilidad no debe ser una contraindicación para el trasplante renal.

#### ANEXO I

#### PROTOCOLO DE ESTUDIO DE LA FRAGILIDAD

-PÉRDIDA NO INTENCIONADA DE PESO: Superior al 5% en el último año.

## -CES-DEPRESION (Center Epidemiological Studies-Depresion) SCALE , SENSACIÓN SUBJETIVA DE CANSANCIO/AGOTAMIENTO:

(a) Sentí que para cada cosa que hice fue un esfuerzo. (b) Yo no pude conseguirlo.

¿Con qué frecuencia la pasada semana se sintió así?

0= rara vez o ninguna (<1 día)

1 =algo o poco (1 ó 2 días)

2=moderado (3 ó 4 días) Frágil

3= la mayor parte del tiempo Frágil

-GRADO DE ACTIVIDAD FÍSICA: Calorías consumidas por semana con los criterios de la versión corta del cuestionario de actividad física en tiempo libre de Minnesota (Minnesota Leisure Time Activity questionaire), caminar, labores domésticas, cortar el césped, labores de jardinería, pasear, deporte en bicicleta estática o ciclismo, bailar, aerobic, golf, tenis, tenis en pareja, calistenia, nadar. Variable estandarizada por género y calculada conforme a algoritmo estandarizado. Hombre: menor de 383 Kcal/semana Mujer: menor de 270 Kcal/semana

-VELOCIDAD DE LA MARCHA: Punto de corte para la marcha de 4.5 metros

Talla/Hombre Talla/Mujer

=173 cm =7 segundos =159 cm =7 segundos

>173 cm =6 segundos >159 cm =6 segundos

-FUERZA DE A GARRE POR DINAMOMETRÍA: Punto de corte para la la fuerza de agarre (Kg) estratificado por género y cuartiles de índice de masa corporal (IMC, Kg/m²)

Hombre		Mujer	Mujer	
IMC =24	=29	IMC =23	=17	
IMC 24.1-26	=30	IMC 23.1-26	=17.3	
IMC 26.1-28	=30	IMC 26.1-29	=18	
IMC>28	=32	IMC >29	=21	

FRAGILIDAD: TRES O MÁS RASGOS DEFINEN FRAGILIDAD.

"PRE-FRÁGIL": UNO O DOS RASGOS.

ROBUST EZ: NINGÚN RASGO.

#### ANEXO 2

# REQUISITOS PARA UN PROTOCOLO INTEGRAL DE EVALUACIÓN DE LA FRAGILIDAD DE PACIENTES CON ERCA EN ESPERA DE TRASPLANTE RENAL Y TRAS EL TRASPLANTE RENAL

- 1. Evaluación de la fragilidad en la inclusión en lista de espera de trasplante renal (tanto en situación activa como en contraindicación temporal), y cada seis meses (en la unidad de HD/DP) independientemente de la situación en lista, hasta que ocurra el evento de trasplante renal.
- 2. Evaluación de la fragilidad una vez trasplantado, en la primera consulta de trasplante tras el alta hospitalaria y cada cuatro meses durante el primer año posterior al trasplante renal.
- Evaluación de la fragilidad semestralmente en el seguimiento a partir del primer año, o anual si no existen eventos estresantes.
- 4. Completar el estudio de fragilidad con el estudio de la función cognitiva y con el estudio de biomarcadores inflamatorios, además de los estudios analíticos habituales.
- 5. Estudio de bioimpedanciometría y tasa de catabolismo proteico.
- 6. Educación nutricional.
- 7. Evitar la polifarmacia.
- 8. Establecer pautas de rehabilitación funcional de forma integral en todo el proceso evolutivo, incluídas en las hospitalizaciones.
- 9. Necesidad de un equipo multidisciplinar.
- 10. Evitar el agotamiento del paciente y favorecer la motivación.