

## Adhesión al tratamiento y edad: variaciones en función de los parámetros utilizados

Carmelo Iborra Moltó\* - Sofía López-Roig\*\* - Mercedes Roca Alonso\* - M<sup>a</sup> Ángeles Pastor Mira\*\*

\*Unidad de Hemodiálisis. Clínica Vistahermosa. Alicante

\*\*Facultad de Medicina. Universidad Miguel Hernández. Campus San Juan. Alicante

### Sra. Directora:

El paciente tratado con hemodiálisis se encuentra sometido a una serie de restricciones y obligaciones relacionadas con su tratamiento. Por una parte debe acudir a las sesiones de hemodiálisis y completar el tiempo diario de la sesión, que garantizan una hemodiálisis adecuada<sup>1</sup>. Por otra, el tratamiento renal sustitutivo les obliga a seguir una serie de restricciones dietéticas básicas para la gran mayoría de pacientes, como son: el control de la ingesta de líquidos y de la ingesta de determinados alimentos ricos en potasio y fósforo. El cumplimiento de estas restricciones es un factor fundamental, relacionado directamente con el riesgo de morbilidad<sup>2</sup>. Además de las restricciones dietéticas, los pacientes se ven sometidos a un tratamiento farmacológico que les obliga a veces a tomar de 15 a 20 fármacos diarios<sup>3</sup>. En ocasiones los pacientes incumplen las recomendaciones dietéticas, especialmente la ingesta de líquidos interdiálisis, de hecho es uno de los indicadores de adhesión más utilizados en los estudios sobre el tema. En menor medida incumplen el tratamiento farmacológico, que en la gran mayoría de los casos es debido a olvido<sup>4</sup>, a confusión o a malinterpretación de las pautas médicas<sup>5</sup>. Con frecuencia los estudios sobre adhesión muestran la falta de un criterio estándar para poder establecer las proporciones de incumplidores y la necesidad de unificar estos criterios<sup>6</sup>.

Correspondencia:  
Carmelo Iborra Moltó  
Unidad de Hemodiálisis. Clínica Vistahermosa  
Avda de Denia, 103  
03015 Alicante  
carmelo.iborra@ua.es

En este estudio nos hemos propuesto describir el grado de adhesión al tratamiento dialítico, dietético y farmacológico de los pacientes de la unidad, utilizando los indicadores de adhesión descritos en la bibliografía revisada y sus relaciones con la variable edad.

Para la realización de este estudio se ha utilizado un diseño descriptivo transversal; la población es la de los pacientes tratados con hemodiálisis en nuestro centro que en el momento de realizar este trabajo era de 105 pacientes; no se excluyó a ningún paciente del estudio.

Para la recogida de los datos se utilizaron las fichas de filiación, las analíticas y las ganancias de peso interdiálisis de cada paciente. Las variables socio-demográficas estudiadas, han sido la edad, el sexo, el estado civil, el nivel de estudios y la situación laboral. Se ha seleccionado estas variables porque según la bibliografía son las que más influyen en la adhesión al tratamiento medico-dietético de los pacientes en hemodiálisis. Los indicadores bioquímicos se han estudiado atendiendo a su utilidad como indicadores de adhesión al tratamiento, y han sido los siguientes:

### 1. Ganancia de peso

Esta es la variable más empleada para evaluar la adhesión al tratamiento. Se utiliza en función del porcentaje de incremento del peso seco o con valores absolutos. Cuando se utiliza como porcentaje de peso seco (IDWG), habitualmente es IDWG > 5,7 %, aunque puede utilizarse IDWG > 5 %<sup>2,6,7,8</sup>. Cuando se toma como valor absoluto (IWG), el punto de corte más utilizado como criterio de no adhesión es IWG > 2,5 Kg., aunque en algunos trabajos se utiliza como criterio IWG > 1,5 Kg. Puesto que las hemodiálisis se realizan cada 2 o 3 días y la recomendación que se da

a los pacientes sobre la pauta de ingesta de líquidos es la de no sobrepasar 1 kg diario hemos utilizado como variable la ganancia de peso media diaria (GMD), considerando como criterio de no adhesión una GMD > 1 Kg.

## 2. Potasio sérico

Los niveles de potasio en sangre, están muy relacionados con el control de la ingesta dietética, especialmente en los pacientes en anuria, ya que los que presentan diuresis residual están sujetos a menos restricciones dietéticas. Según los estudios revisados, los puntos de corte de esta variable son 5,5 y 6,0 mEq/L <sup>2,8</sup>.

## 3. Fósforo sérico

Esta variable se utiliza como indicador de adhesión dietética y farmacológica. Los puntos de corte más utilizados son 6,0 y 7,5 mg/dL <sup>2,7,8</sup>.

Las variables que determinan el tratamiento dialítico, son las pérdidas de una o más sesiones al mes y el acortamiento de las sesiones en más de 10 minutos <sup>2,6,7,8</sup>. Estas variables son poco relevantes en nuestra unidad, ya que no hay pérdida de sesiones de hemodiálisis, y si el paciente está ingresado en el hospital de referencia, se le realizan las hemodiálisis en su

centro. En cuanto al acortamiento de sesiones, se da en muy pocos pacientes, muy de vez en cuando, y se suele compensar en la hemodiálisis siguiente. Por este motivo estas variables que según la bibliografía, son importantes para determinar la adhesión al tratamiento no se han incluido en el estudio.

## Resultados

De los 105 pacientes, 57 (54,3%) eran varones y 48 (45,7%) mujeres. La media de edad de los pacientes fue de 66,94 años (SD: 12,02), el rango de edad osciló entre 23 y 83 años. En cuanto al estado civil, la mayoría de los pacientes eran casados, (72,4%) y un 13,3% viudos. Con respecto al nivel de estudios destaca que la mayoría de pacientes tenían estudios primarios, (61,9%) y estudios medios un 11,4%. La situación laboral de los pacientes era de un 78,1% de pensionistas mientras que en activo solo hay un 3,8%.

En los resultados que se muestran en la tabla 1, podemos ver la proporción de pacientes para los criterios de adhesión definidos anteriormente. Como se aprecia en la tabla, la diferencia en la proporción de incumplidores, es amplia, según el criterio de adhesión que se tome.

Variable de adhesión	Punto de corte	P >= P <sub>corte</sub> % (n)	P < P <sub>corte</sub> % (n)	Total
		<i>Incumplidores</i>	<i>Cumplidores</i>	
Restricción de líquidos	IDWG = 5,7%	5,7 (6)	94,3 (99)	105
	IDWG = 5%	12,4 (13)	87,6 (92)	105
	IWG = 2500	37,1 (39)	62,9 (66)	105
	GMD =1000	50,4 (53)	49,5 (52)	105
Líquidos/dieta	Potasio = 6	17,3 (18)	82,7 (86)	104
	Potasio = 5,5	33,6 (35)	66,4 (69)	104
Dieta	Fósforo = 7,5	0 (0)	100 (86)	86
	Fósforo = 6	10,5 (9)	89,5 (77)	86

IDWG: Incremento de peso en porcentaje

IWG: Incremento de peso en valores absolutos

GMD: Ganancia media diaria

**Tabla 1:** Adhesión al tratamiento. Variables y criterios de adhesión

En la tabla 2 se muestran los coeficientes de correlación entre los indicadores de adhesión al tratamiento y la edad. Podemos ver que los pacientes mayores incumplen menos la ingesta de líquidos y la ingesta de los alimentos ricos en fósforo. Por otra parte, también se aprecia que el incumplimiento con la ingesta de líquidos, utilizando cualquiera de los tres criterios de ganancia de peso, está directamente relacionado con el incumplimiento de la dieta, a nivel de alimentos ricos en potasio y de alimentos ricos en fósforo, aunque tenemos que tener en cuenta que el fósforo también puede ser indicador de incumplimiento farmacológico.

	Edad	IDWG	GMD	Potasio
IDWG	-.214*			
GMD	-.262**	.900**		
Potasio	.054	.341**	.340**	
Fósforo	-.255*	.300**	.403**	.338**

\*\* p<0.01; \*p<0.05

**Tabla 2.** Correlaciones entre indicadores de adhesión

Al analizar los resultados resulta llamativo que el grado de adhesión depende tanto del parámetro utilizado como del criterio tomado para definirla. Así, respecto a la ingesta de líquidos encontramos que para el IDWG, el grado de adhesión oscila entre un 94,3 y un 87,6%, según el criterio<sup>6</sup>, y para el IWG se sitúa en un 62,9% de cumplidores. Sin embargo, al tomar como indicador GMD, llegamos a un grado de adhesión del 49,5%. Consideramos que el indicador GMD es el más adecuado para medir la adhesión a la restricción de líquidos, ya que es la instrucción que se les da a los pacientes habitualmente en nuestros centros, es el más fácil de medir y es bastante exacto, puesto que no se ve afectado por las diferencias en días entre hemodiálisis.

Si tomamos los niveles de potasio sérico, encontramos que la variación es mayor, y oscila entre un 82,7 y un 66,4% de cumplidores, según el criterio sea de 6 o 5,5 mEq/L de potasio sérico<sup>2,8</sup>. En cuanto al fósforo sérico, el grado de adhesión se sitúa entre 100% y 89,5%, según los criterios sean de 7,5 o 6 mg/dL<sup>2,8</sup>.

Como podemos ver, estos resultados presentan una disparidad importante, lo que plantea la cuestión de la necesidad de elaborar un "estándar ideal", como ya planteó Kaveh<sup>6</sup> en su estudio sobre la adhesión de los pacientes tratados con hemodiálisis. Al analizar las relaciones entre las variables se ha podido comprobar que a mayor edad, encontramos mayor grado de adhesión a la ingesta de líquidos y a la dieta, expresada según los niveles de fósforo encontrados. Estos resultados son discutibles, y al contrastarlos con la bibliografía, podemos encontrar que hay estudios en los que se obtiene resultados similares<sup>5,9</sup>, mientras que otros no encuentran relaciones entre estas variables<sup>10</sup>. En cuanto a las relaciones entre las variables de adhesión, encontramos que las tres utilizadas en este trabajo, están relacionadas entre sí de forma positiva, es decir, que a mayor adhesión a la restricción de líquidos, le corresponde un mayor grado de adhesión dietética y medicamentosa, este dato no aparece corroborado en la bibliografía revisada, encontrando resultados distintos según el estudio analizado<sup>11</sup>.

Para concluir queremos considerar que la utilización de la GMD como variable para valorar la adhesión a las pautas de restricción de líquidos puede ser útil por las características de esta medida. Un resultado destacable es que los pacientes más jóvenes suelen ser más incumplidores. También queremos destacar la necesidad de adoptar criterios unificados de adhesión, como puede ser la GMD ≤ 1lt/día, para favorecer la comparación de los estudios de adhesión a los tratamientos en los enfermos tratados con hemodiálisis.

## Bibliografía

1. Lambie SH, Taal MW, Fluck RJ, McIntyre CW. Analysis of factors associated with variability in haemodialysis adequacy. *Nephrology Dialysis Transplantation* 2004; 19:406-412.
2. Leggat Jr JE. Adherence with dialysis: A focus on mortality risk. *Seminars in Dialysis* 2005; 18:137-141.
3. Daugirdas JT, Ing TS. Manual de diálisis. Barcelona: Masson; 1995.

4. Morgan L. A decade review: methods to improve adherence to the treatment regimen among haemodialysis patients. *EDTNAERCA-Journal* 2001; 27(1):7-12.
5. Gago C, Gruss E, Gonzalez S, Marco B, Fernandez J, Jarriz A, Martinez S, Gonzalez A, Galvez C, Andrea C, Hernando P, Hernandez J. Compliance of haemodialysis patients with prescribed medication. *EDTNAERCA-Journal* 2000; 26(4): 4-6.
6. Kaveh K, Kimmel PL. Compliance in hemodialysis patients: Multidimensional measures in search of a gold standard. *American Journal of Kidney Diseases* 2001; 37: 244-266.
7. Hailey BJ, Moss SB. Compliance behaviour in patients undergoing haemodialysis: A review of the literature. *Psychology,-Health-and-Medicine* 2000; 5(4): 395-406.
8. Hecking E, Bragg-Gresham JL, Rayner HC, Pisoni RL, Andreucci VE, Combe C, Greenwood R, McCullough K, Feldman HI et al. Haemodialysis prescription, adherence and nutritional indicators in five European countries: Results from the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS). *Nephrology Dialysis Transplantation* 2004; 19:100-107.
9. Saounatsou M. Relation between response to illness and compliance in haemodialysis patients. *EDTNAERCA-Journal* 1999; 25(4): 32-4.
10. Vives T, Pujolar N, Junyent E, Flores I, Cordobilla L, Izquierdo R. Adherence to treatment and personality in renal failure. *EDTNAERCA-Journal* 1999; 25(3): 13-4.
11. Sensky T, Leger C, G Steven. Psychosocial and cognitive factors associated with adherence to dietary and fluid restriction regimens by people on chronic haemodialysis. *Psychotherapy-and-Psychosomatics* 1996; 65(1): 36-42.