

# PROTEÍNAS VERSUS ALBÚMINA Y COLESTEROL EN FILNUT

Galindo Rueda MM<sup>(1)</sup>, Sánchez Yáñez E<sup>(1)</sup>, Flores Cuéllar MA<sup>(1)</sup>, Enguix Armada A<sup>(3)</sup> García Almeida JM<sup>(2)</sup>, Villalobos Gámez JL<sup>(1)(2)</sup>.



<sup>(1)</sup>Servicio de Farmacia, Sección de Nutrición, <sup>(2)</sup>Equipo de Soporte nutricional, UGC Endocrinología y Nutrición. <sup>(3)</sup>Servicio de Laboratorio

Hospital Virgen de la Victoria. Málaga

## INTRODUCCIÓN

FILNUT<sup>1</sup> es un filtro nutricional analítico que aplicado sobre la base de datos de laboratorio detecta pacientes en riesgo de desnutrición. Su fórmula es: Albúmina (ALB) <3,5 g/dL y/o Proteínas Totales (PT) < 5 g/dL y/o Prealbúmina (PREALB) < 18 mg/dL con o sin Colesterol Total (COL) < 180 mg/dL y/o Linfocitos totales (LIN) < 1600 cel/mm<sup>3</sup>. Presenta una Sensibilidad del 92,3%, un Valor Predictivo Positivo del 94,1% y una Especificidad del 91,2%. Su grado de concordancia (índice Kappa) frente a un Gold Standard de valoración nutricional es de 0,831. CONUT<sup>2</sup> es un sistema de cribado automatizado y alerta de desnutrición basado en el resultado del perfil nutricional analítico compuesto por : ALB, LIN y COL. El nivel de riesgo se obtiene según una escala de puntuación.

## OBJETIVOS

Encontrar la correspondencia de valores de PT < 5 con los de ALB y COL practicados en la misma muestra, así como la puntuación que obtendrían en la escala CONUT. Asignar la puntuación mínima que correspondería en la escala a unas PT < 5 en ausencia de valor de ALB con o sin COL.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Búsqueda retrospectiva en la base de datos del laboratorio de todas las analíticas practicadas que presentaron unas PT y ALB (4 años, 2004-2007) o PT y COL (3 años, 2004-2006). Sobre ello imponer la condición de PT < 5 dejando libres las cifras de ALB y COL. Se analizaron las curvas de distribución correspondientes a dichos parámetros, percentiles y/o intervalos de aceptación al 95%.

## RESULTADOS

**PT vs ALB:** Se encontraron 1.176 parejas de valores correspondientes a muestras de 947 pacientes de 20 unidades clínicas. Para PT < 5, la curva de distribución de albúmina y valores que la definen son reflejados en la Tabla 1 y Figura 1. Considerando el intervalo de aceptación puede afirmarse que el 95% de los pacientes de esta población tendrán sus valores de ALB entre 0,98 y 2,94; por tanto para PT < 5 se obtendrían puntuaciones CONUT de 4 ó 6. (Tabla 3)

**PT vs COL:** Se encontraron 761 parejas de valores correspondientes a 648 pacientes de 18 unidades clínicas. Para PT < 5, la curva de distribución de COL y valores que la definen son reflejados en la Tabla 2 y Figura 2. Según esta distribución se observa que en el 72,6% de las muestras es inferior a 140 y el 89,1% en ellos queda por debajo de 180. Sólo el 10,1% dejaría de puntuar 1 ó 2 puntos en CONUT. (Tabla 3)

## CONCLUSIONES

Utilizar las PT < 5 g/dL como herramienta de filtro de riesgo nutricional, a falta de un perfil nutricional completo, permite detectar pacientes de riesgo medio/ alto de desnutrición, con alta probabilidad de tener una ALB < 3 g/dL y un valor de COL < 140 mg/dL. Esto, junto al hecho de ser una determinación barata y habitualmente practicada en cualquier nivel asistencial, justifica su inclusión en FILNUT y la asignación de 5 puntos en su escala.

Tabla 3 CONUT: Puntuación para Alerta de Desnutrición

Albúmina g/dl	≥ 3,50 (0)	3,00 –3.49 (2)	2.50-2.99 (4)	< 2.50 (6)
Colesterol mg/dl	≥ 180 (0)	140-179 (1)	100-139 (2)	< 100 (3)
Linfocitos mm <sup>3</sup>	≥ 1600 (0)	1200-1599 (1)	800-1199 (2)	< 800 (3)
Rango total	0 - 1	2 - 4	5 - 8	9 - 12
ALERTA desnutrición	Sin ALERTA ó baja		Moderada	ALTA

Tabla 1

N = 1.176	Albúmina	Proteínas Totales
Media	1,96	4,53
Desviación	0,49	0,40
Mediana	1,96	4,62

Figura 1

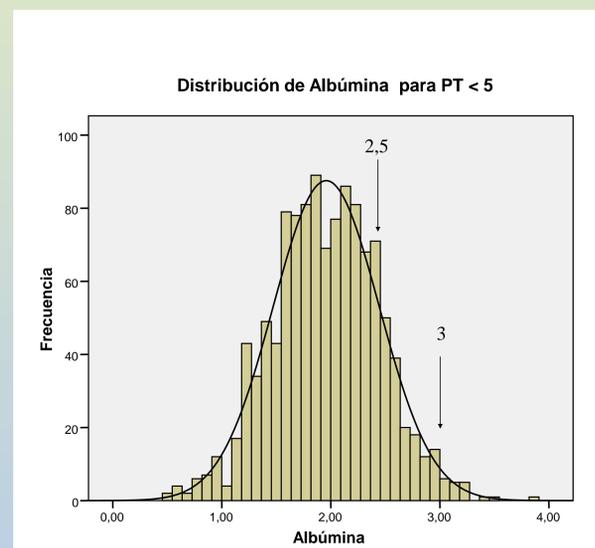
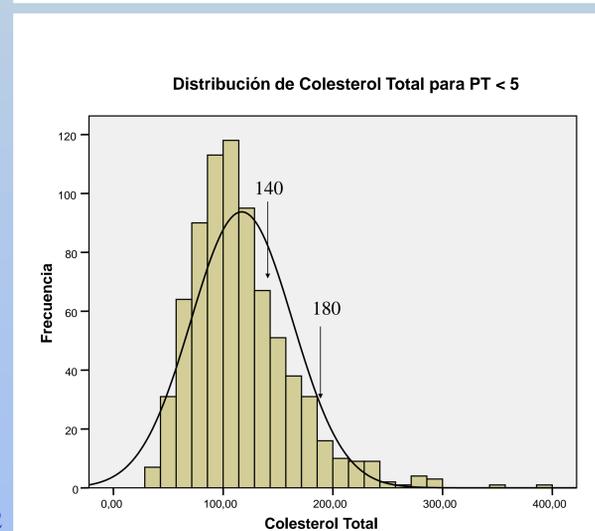


Tabla 2

N = 761	Colesterol Total	Proteínas Totales
Media	116,97	4,59
Desviación	46,25	0,35
Mediana	108	4,66

Figura 2



1. Villalobos Gámez J. L., García-Almeida J. M., Guzmán de Damas J.M., et al. Proceso INFORNUT: validación de la fase de filtro —FILNUT— y comparación con otros métodos de detección precoz de desnutrición hospitalaria. Nutr Hosp. 2006; 21(4):477-90

2. Ulíbarri JI, González-Madroño A, González A, Fernández G, Rodríguez F, et al. Nuevo procedimiento para la detección precoz y control de la desnutrición hospitalaria. Nutr Hosp. 2002;17:179-188