



ÁREA TEMÁTICA

PATOLOGÍAS ESPECÍFICAS

XXIII CONGRESO NACIONAL

Valencia, 13 - 16 de mayo de 2008

MORTALIDAD DE LOS PACIENTES CON HIPERGLUCEMIA SOMETIDOS A NUTRICIÓN PARENTERAL

Valero Zanuy M^a, Sánchez Gil C, Such Díaz A, Sánchez Mellado D, Salgado Orellano E, Ordóñez García M^a, León Sanz M

Hospital 12 de Octubre. Madrid

Objetivo: Existen pocos datos del efecto de la hiperglucemia sobre la mortalidad en pacientes que necesitan nutrición parenteral (NP). El objetivo principal de este estudio fue determinar si la necesidad de insulina en pacientes con NP es un factor de riesgo de mortalidad durante el ingreso hospitalario y dos años después del alta. Además, se estudió la incidencia de hiperglucemia en pacientes con NP sin antecedentes de diabetes y la cantidad de insulina por gramo de glucosa necesaria para alcanzar un buen control metabólico.

Material y método: Estudio observacional longitudinal de 598 adultos controlados por la Unidad de Nutrición: 38% mujeres (60,9 ± 17,9 años, 24,9 ± 6,0 kg/m²) y 62% varones (63,9 ± 16,3 años, 25,4 ± 4,0 kg/m²), que necesitaron NP en nuestra Área durante el año 2005. Los pacientes con glucemia ≥ 150mg/dl recibían insulina en la solución. Se consideró buen control glucémico la persistencia de glucemia < 150 mg/dl. Prospectivamente se analizó la mortalidad 2 años después.

Resultados: El 35,6% presentaron glucemia ≥ 150 mg/dl; 12,7% tenían antecedentes de diabetes y 22,9% sin antecedentes (incidencia de hiperglucemia de estrés 229/1.000 pacientes/año). Un 65,7% de los pacientes con hiperglucemia consiguieron un buen control. La cantidad de insulina necesaria para alcanzar el control fue de 31,3 ± 15,8UI/día, equivalente a 0,44 ± 0,22 UI/kg (0,16 ± 0,01 UI de insulina/g de glucosa). La mortalidad durante el ingreso fue del 13%, mayor en los pacientes con diabetes tipo 2 e hiperglucemia de estrés (p = 0,045). La mortalidad se asociaba con la hiperglucemia (OR 1,82, IC 95% 1,02-3,24, p = 0,040) y sepsis (OR 2,37, IC 95% 1,14-4,94, p = 0,021). Dos años después del alta la mortalidad fue de 19,4%, se relacionaba con los antecedentes de hiperglucemia durante el ingreso previo (OR 1,64, IC 95% 0,98-2,77, p = 0,059).

Conclusiones: La presencia de hiperglucemia en pacientes con NP se asocia a mayor mortalidad, incluso después del alta. La incidencia de hiperglucemia sin antecedentes de diabetes es de 229/1.000 pacientes/año. Se puede conseguir un buen control con 0,44 ± 0,22UI/kg y 0,16 ± 0,01 UI de insulina/g de glucosa.

EVALUACIÓN DE LA SUPERVIVENCIA EN PACIENTES AFECTOS DE ESCLEROSIS LATERAL AMIOTRÓFICA PORTADORES DE GASTROSTOMÍA

Caballero Corchuelo J^a, Creus G^a, Benaiges D^a, Vilarsau C^a, Burgos R^a, Povedano M^a, Virgili N^a

¹Hospital Universitari de Bellvitge, Barcelona. ²Hospital del Mar, Barcelona.

Introducción: La Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA) se considera actualmente como una enfermedad incurable y el tratamiento se centra en el control de los síntomas. Algunos pacientes necesitan nutrición enteral mediante gastrostomía. El retraso en la colocación de la gastrostomía puede tener efectos deletéreos.

Objetivo: Analizar los factores que influyen en la supervivencia de los pacientes con ELA en los que se ha colocado una gastrostomía endoscópica percutánea (PEG).

Métodos: Se analizaron a 29 pacientes con ELA (16 hombres, 13 mujeres) en los que se había colocado una PEG por disfagia. Se analizó edad, sexo, forma de presentación, tiempo de evolución, tratamiento con riluzol y tiempo entre el diagnóstico y el inicio de ventilación no invasiva a presión positiva (VNIPP) y la colocación de PEG. Se utilizó la regresión logística y análisis multivariante para evaluar la supervivencia. Los resultados se expresan como media ± desviación estándar y con intervalo de confianza al 95%.

Resultados: En veinte casos la clínica de inicio fue bulbar; en ocho, clínica espinal y en uno, clínica respiratoria. La edad media fue 62 ± 1,5 años (59-65) y el tiempo medio de seguimiento 47,8 ± 6,7 meses (34-62). Nueve pacientes precisaron VNIPP. El tiempo medio desde el diagnóstico hasta el inicio de VNIPP fue 21,6 ± 3,9 meses (12,5-30,6) y hasta la colocación de la PEG 24,5 ± 3,4 meses (17,4-31,5). La supervivencia media fue de 54,3 ± 8,3 meses (37,8-70,5) en hombres y 76,6 ± 21,3 (34,92-118,28) en mujeres. La supervivencia no se relacionó de forma estadísticamente significativa con edad, sexo, tratamiento con riluzol ni con el tiempo desde el diagnóstico hasta el inicio de VNIPP. Se halló una relación estadísticamente significativa entre la supervivencia y el tiempo transcurrido hasta la colocación de la PEG (p = 0,002). En el análisis multivariante, se constató una correlación negativa entre supervivencia y el tiempo desde el diagnóstico hasta la colocación de la PEG, que era independiente del sexo y la edad.

Conclusión: La colocación precoz de gastrostomía en pacientes afectados de ELA puede mejorar la supervivencia.

ESTADO NUTRICIONAL Y EVOLUCIÓN PONDERAL DURANTE LA GESTACIÓN EN UNA PACIENTE AFECTA DE EPIDERMOLISIS AMPOLLOSA HEREDITARIA DISTRÓFICA

Rabassa Soler A, Bonada Sanjaume A, Guillén Rey N, Megías Rangil I, Martí C, Marimón F¹, Salas Salvadó J
Hospital Universitari Sant Joan/Institut de Recerca IRCIS. Reus. Tarragona.

Introducción: La epidermolisis ampullosa hereditaria distrófica (EAHD) es una enfermedad poco frecuente que cursa con un cuadro ampuloso crónico erosivo cicatricial cutáneo y mucoso generalizado como respuesta a mínimos traumatismos o espontáneamente. La gestación supone un riesgo de desnutrición y reactivación de la enfermedad, no existiendo casos de embarazos a término en pacientes afectados de esta patología descritos en la literatura.

Objetivos: Valorar la evolución del estado nutricional de una gestante afectada de EAHD con afectación cutánea y mucosa, recibiendo soporte nutricional.

Material y métodos: El estado nutricional se valoró con medidas antropométricas y parámetros analíticos. No se pudieron medir el pliegue cutáneo tripital ni la circunferencia muscular del brazo debido a la afectación de ambas extremidades. El gasto energético basal se valoró mediante calorimetría indirecta.

Resultados: Previo al embarazo, la paciente de 39 años presentaba afectación cutánea generalizada, con fusión de los dedos de la mano y afectación de la mucosa oral, esofágica (estenosis con luz de 1 cm), anal y perianal. El gasto calórico en reposo, era 190% superior al estimado (3.050 kcal respecto al estimado de 1.617 kcal/día según fórmula de Harris-Benedict). Durante el embarazo, la enfermedad se mantuvo estable, existiendo en el último trimestre una reactivación que motivó tratamiento con corticoides sistémicos y antihistamínicos. Durante todo el embarazo la paciente presentó náuseas y vómitos que limitaron la ingesta. El estado nutricional inicial fue normal con un peso de 50 kg, IMC de 19,6 kg/m², y niveles de albúmina plasmática normales. El peso se mantuvo estable hasta la semana 34. En las tres semanas posteriores presentó una pérdida ponderal de 4 kg debido probablemente a la reactivación de la enfermedad. Analíticamente presentó anemia ferropénica y elevación de enzimas hepáticas que se normalizaron después del parto. La gestante recibió suplementos nutricionales (dieta polimérica hipercalórica) y hierro endovenoso, complejo vitamínico del grupo B y ácido fólico. Se realizó cesárea a las 37 semanas de gestación con nacimiento de una niña sana de 2.400 g de peso.

Conclusión: La gestación en este tipo de enfermedad supone un riesgo de desnutrición, implicando un riesgo añadido para la paciente y la viabilidad fetal. Un correcto seguimiento y soporte nutricional son necesarios para aumentar las probabilidades de embarazo a término y disminuir el riesgo de la gestante.

EFFECTO DE LOS HIDRATOS DE CARBONO MODIFICADOS SOBRE LA GLUCEMIA POSTPRANDIAL TARDÍA

Sanz París A¹, Puertas A², Gascón JL², Rodríguez Valle A², De Diego P¹, Albero R¹

¹Servicio de Endocrinología y de Nutrición. Hospital Miguel Servet. Zaragoza. ²Residencia Geriátrica Romareda. Zaragoza. ³Laboratorio Bioquímica. Zaragoza.

En la práctica la mayoría de los pacientes toma la nutrición enteral tras la ingesta habitual, lo que puede cambiar su respuesta glucémica. El objetivo de este estudio es comparar la respuesta glucémica postprandial de una fórmula estándar rica en fibra frente a otra específica para diabetes también rica en fibra pero con hidratos de carbono modificados (isomaltulosa y fructosa) y en situación de práctica habitual.

Material y métodos: En 30 pacientes diabéticos tipo 2 con dieta y sulfonilureas, y suplementación por malnutrición proteica, se realiza control glucémico basal, una hora post-desayuno, antes de la comida y una hora tras comida. Solo se realiza el estudio si la glucemia basal es menor de 125 mg/dl: desayuno: leche con galletas y comida: verdura, carne y fruta triturada. Comida y desayuno se suplementa con 200 cc de un preparado de Standard y tras un día de lavado se repite con una fórmula específica. Fórmula Standard 16/49/35/1,7 y específica diabetes 16/49/35/1,7 (% proteínas/carbohidratos/grasas/g fibra en 100 ml. Estadística: Test de Wilcoxon. Se solicitó consentimiento informado.

RESULTADOS:

- Respuesta glucémica precoz (1 hora postprandial):
 - Incremento 1 h post DE Incremento 1 h post CO.
 - Fórmula standard 99 + 55 (13 a 260) 0,0001 48 + 66 (-26 a 151) 0,01.
 - Fórmula específica 61 + 27 (0 a 162) 0,001 23 + 50 (-72 a 121) 0,06. Tras el desayuno la glucémica se incrementó con ambas fórmulas, pero menos con la específica (p: 0,01). Tras la comida la glucémica solo se incrementa con la standard.
- Respuesta glucémica tardía (4 horas): Con la fórmula estándar, la glucemia pre comida (195,7 + 52,2) fue mayor que pre desayuno (111,2 + 25,2) por el efecto tardío sobre el incremento de la glucemia postprandial, pero con la fórmula específica para diabetes este incremento fue menor (58,8 + 46,3 vs 37,3 + 49,3).

Conclusión: Siendo las dos fórmulas ricas en fibra, la respuesta glucémica postprandial es menor con la fórmula específica rica en hidratos de carbono modificados. Este efecto se mantiene en el periodo postprandial tardío.

EFFECTOS DE UNA SUPLEMENTACIÓN ORAL CON AMINOÁCIDOS RAMIFICADOS (AAR) SOBRE LA EVOLUCIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL, LA FUNCIÓN COGNITIVA Y LA FUERZA MUSCULAR EN EL PACIENTE QUE HA PADECIDO ENCEFALOPATÍA HEPÁTICA EPISÓDICA

Cárdenas Lagranja G¹, Les F², Flavià M², Córdoba Cardona J², Pérez-Portabella C¹, Planas Vilà M¹

¹Unidad de Soporte Nutricional Hospital Vall d'Hebrón. Barcelona. ²Servicio Medicina Interna-Hepatología. Hospital Universitario Vall d'Hebrón. Barcelona.

Objetivos: Valorar la tolerancia y los efectos de la suplementación con AAR sobre el estado nutricional, la fuerza muscular y la evolución de la función cognitiva de pacientes con cirrosis hepática que han sobrevivido a un episodio de EH.

Métodos: Se administró una dieta hipoproteica suplementada con 30 g de AAR a 50 pacientes (39 varones, 11 mujeres; edad 63 ± 10,5). Se determinó el promedio de los valores T (comparación con población general) de tres pruebas neuropsicológicas (test de conexión numérica A, test de símbolos y números y test de ranuras y clavijas con mano dominante) en 50 pacientes en situación basal y en 39 pacientes a las 8 semanas. Se consideró déficit cognitivo leve para un índice promedio = 30-40; moderado = 20-30; y grave < 20. La valoración nutricional constó de pliegue tricótipal (PT), talla, peso actual, peso habitual y albúmina. La fuerza muscular mediante Handgrip. Se consideró desnutrición severa: albúmina < 3,40 mg/dl, IRN < 83,5 y PT < percentil10; IRN 83,5-97,5 desnutrición moderada.

Resultados: Ningún abandono de tratamiento por intolerancia. Parámetros de desnutrición y alteración de la función cognitiva al inicio y a las 8 semanas de tratamiento (ver resultados evolutivos en tabla 1). Etiología de la cirrosis: VHC 20; OH 13; VHC + OH12; criptogénica5. Función hepática disminuida: MELD 16 ± 4,6; Child-Pugh 8,5 ± 2,1.

Tabla I

	Inicio Promedios	8 Semanas Promedios	P
PT	11,1 mm ± 5,3//p30 ± 26,3 46% pacientes PT < p10	11,4 mm ± 5,7//p33 ± 29 43% pacientes PT < p10	0,408//0,469
Albúmina	2,98 mg/dl ± 0,67 88% alb < 3,40 mg/dl	3,02 mg/dl ± 0,57 84% alb < 3,40 mg/dl	0,981
IRN	85,4 ± 10,8 48% IRN < 83,5 40% IRN 83,5-97,5	84,82 ± 10,8 43% IRN < 83,5 46% IRN 83,5-97,5	0,186
Fuerza muscular	20,3 kg ± 8,1	20,99 kg ± 7,8	0,579
Valores T Neuropsicología	31 ± 7,2	35 ± 8,3	0,002

Conclusiones: Los pacientes con cirrosis hepática avanzada toleran los AAR de forma adecuada. Con este tratamiento, se observa una estabilidad del estado nutricional y de la fuerza muscular y una mejora estadísticamente significativa de la función cognitiva a las 8 semanas de seguimiento.

Son necesarios estudios aleatorizados de mayor tiempo de seguimiento y con un mayor número de pacientes para valorar de manera más adecuada los posibles beneficios de la suplementación con AAR sobre el estado nutricional, la función cognitiva y la fuerza muscular en estos pacientes.

PAPEL DE LA RESISTENCIA A LA INSULINA Y DE LAS ADIPOCITOQUINAS EN LAS LESIONES HISTOLÓGICAS DEL HÍGADO GRADO NO ALCOHÓLICO

Aller R^{1,2}, De Luis D^{2,3}, Izaola O^{2,3}, González Sagrado M^{2,3}, Conde R^{2,3}, González Hernández JM¹

¹Svo Digestivo. Hospital Clínico Universitario Valladolid. ²Instituto de Endocrinología y Nutrición. Fac. Medicina Valladolid. ³Unidad de Apoyo a la investigación. Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid.

Objetivos: La esteatohepatitis no alcohólica (EHNA) es una causa común de hepatopatía. La mayoría de estos pacientes tienen resistencia a la insulina (RI), pero los mecanismos patogénicos son aun desconocidos. El objetivo de nuestro estudio fue analizar el papel de las adipocitoquinas y de la RI sobre las lesiones histológicas de la EHNA.

Material y métodos: Se estudiaron 37 pacientes con EHNA clasificados según la clasificación de Brunt. Se realizaron las siguientes determinaciones: peso, talla, índice de masa corporal, calorimetría indirecta, bioimpedancia y encuesta nutricional de 3 días. En la analítica se determinó en ayunas; glucosa, insulina, Colesterol total, LDL colesterol, HDL colesterol, triglicéridos, resistina, visfatina, leptina, adiponectina, interleukina 6 y TNF alfa. Se utilizó el HOMA como determinante de la RI.

Resultados: La edad media fue 34 + 10 años (31 varones/6 mujeres). El 38% presentaron un grado de Brunt moderado o severo (avanzados) y en el 54% fibrosis. Los pacientes con grados avanzados de Brunt presentaron mayor HOMA ($2,9 \pm 1,5$ vs $4,4 \pm 2,7$; $p < 0,05$) y valores más elevados de colesterol total ($216 \pm 35,7$ mg/dl vs 211 ± 76 mg/dl; $p < 0,05$), GPT (122 ± 43 UI/L vs 74 ± 38 UI/L; $p < 0,05$), G0T (74 ± 38 UI/L vs 42 ± 20 UI/L; $p < 0,05$), (pliegue tricípital $26,4 \pm 11,4$ mm vs $21,4 \pm 7,1$ mm; $p < 0,05$), así como mayor ingesta de lípidos y de hidratos de carbono con respecto a los paciente con grado leve. Los pacientes con inflamación lobulillar presentaron niveles más altos de visfatina ($16,2 \pm 8,5$ ng/ml vs $14,9 \pm 8,5$ ng/ml; $p < 0,05$) resistina ($2,7 \pm 0,7$ ng/ml vs $2 \pm 0,3$ ng/ml; $p < 0,05$) y más bajos de adiponectina (47 ± 67 ng/ml vs $57 \pm 15,4$ ng/ml; $p < 0,05$). Los pacientes con más del 33% de contenido graso en hígado presentaban igualmente niveles más bajos de adiponectina (36 ± 49 ng/ml vs 68 ± 72 ng/ml; $p < 0,05$), así como más peso ($88,2 \pm 14$ kg vs $78,3 \pm 5,4$ kg; $p < 0,05$). Los pacientes con fibrosis (estadio > 1) en la biopsia hepática, presentaron niveles más elevados de visfatina ($16,2 \pm 15$ ng/ml vs $15,4 \pm 6,9$ ng/ml; $p < 0,05$), y de TNF alfa ($6,1 \pm 3,5$ pg/ml vs $2,8 \pm 3,5$ pg/ml; $P < 0,05$) comparados con los pacientes sin fibrosis.

Conclusión: La resistencia a la insulina juega un papel destacado en la patogenia del EHNA, junto a la adiponectina, visfatina y resistina. Los niveles elevados de TNF-alfa están en relación con el desarrollo de fibrosis y por lo tanto con la progresión del estadio de la enfermedad.

ESTUDIO DESCRIPTIVO EN UNIDAD MULTIDISCIPLINARIA DE ENFERMEDAD CRÓNICA AVANZADA (ERCA): PRINCIPALES DIFERENCIAS NUTRICIONALES ENTRE HOMBRES Y MUJERES

Barril G, Ruperto M, Sanz P, Benito J, Sánchez Tomero JA

Unidad ERCA, Servicio de Nefrología, Hospital Universitario de La Princesa. Madrid.

Objetivos: Evaluar el estado nutricional entre hombres y mujeres y su posible influencia en la progresión de la enfermedad renal crónica (ERC) en una unidad multidisciplinaria ERCA.

Pacientes y método: 59 pacientes estadios 3,4-5 de ERC (Ccr < 30 mL/minuto). Analizamos las diferencias entre ambos sexos utilizando métodos objetivos y subjetivos [valoración global subjetiva modificada (VGSm), antropometría, parámetros de laboratorio y análisis de la composición corporal por bioimpedancia vectorial (BIVA), y clasificación del tipo de malnutrición según los criterios de Chang]. Análisis estadístico SPSS versión 11.0.

	Hombres	Mujeres
Edad (años)	70,98 ± 11,23	70,11 ± 14,34
Tiempo en Unidad ERCA (meses)	10,93 ± 11,25	13,11 ± 15
IMC (kg/m ²)	26,14 ± 4,99	28,56 ± 6,28
Circunferencia de la cintura (cm)	102,12 ± 15,46	97,61 ± 13,6

Resultados: Observamos correlación significativa entre ambos sexos y parámetros nutricionales: características demográficas [hombres: edad & VGSm p < 0,04, y % masa grasa (MG) p < 0,031, tiempo en Unidad ERCA & albúmina p < 0,012, y correlación inversa con albúmina y prealbúmina, % agua corporal total (% ACT) & edad p < 0,007 & % MG p < 0,002, masa celular (MC) p < 0,000 y ángulo de fase (AF) p < 0,063. Correlación inversa significativa con albúmina & VGSm p < 0,038 y PCR & albúmina p < 0,040, y mujeres: correlación directa significativa con edad & % AIC p < 0,05, & % AIC y prealbúmina p < 0,001, MC & AF & % AIC p < 0,000 y con prealbúmina p < 0,006, albúmina & nPNA p < 0,039, prealbúmina & % AIC & % MC p < 0,001, y AF p < 0,006 y nPNA & % MMu p < 0,05, y correlación inversa significativa entre edad & AF p < 0,08, & AF < p < 0,06, PCR & prealbúmina p < 0,017].

Analizamos según los criterios de Chang, el tipo y grado de malnutrición y lo correlacionamos con el peso de acuerdo a la clasificación de la SEEDO y el % MG entre hombres y mujeres. El 50% de los hombres presentaban normopeso y sobrepeso de diferente grado y tenían algún tipo de malnutrición. Ningún paciente obeso estaba malnutrido. El 83% de las mujeres estaban normonutridas. Sin embargo, existía un 17% de malnutrición sin relación con el IMC medio para ambos sexos.

Conclusiones:

- 1) Hay parámetros diferenciales de etiología nutricional entre hombres y mujeres con ERC.
- 2) La prealbúmina es un reactante de fase aguda que se correlaciona precozmente con los estadios iniciales de malnutrición y la respuesta inflamatoria en ERC.
- 3) La composición corporal y el patrón de distribución de líquidos corporales interfiere en el perfil de proteínas viscerales y el estado microinflamatorio en ERC.
- 4) La malnutrición proteicoenergética es independiente del % masa grasa y del IMC, de la circunferencia de la cintura y de la clasificación propuesta por la SEEDO en pacientes con ERC.

EL PAPEL DE LA COLECISTOQUININA EN LA PERCEPCIÓN Y MOTIVACIÓN PARA COMER DE PACIENTES CON ANOREXIA NERVIOSA

Lourenço Nogueira T, Kohen Loria V, Zurita L, Villarino M, Codoceo Alquinta R, Gómez Candela C

Hospital Universitario La Paz, Madrid.

Objetivo: La Anorexia Nerviosa (AN) es un desorden alimentario grave caracterizado por restricciones severas de la ingesta de alimentos, pero las bases biológicas de su etiopatogenia son todavía inciertas. Nuestro objetivo fue conocer el papel que juega la colecistoquinina (CCK), hormona inductora de saciedad, en la percepción y motivación para comer de pacientes con AN.

Metodología: Se sometió a un desayuno patrón a dos grupos con edad media de $22 \pm 1,7$ años: 11 mujeres sanas (grupo control) con IMC de 21 ± 1 kg/m²; 15 mujeres diagnosticadas de anorexia nerviosa (grupo AN), que pesaban más que un 75% de su peso ideal, con IMC de $19,5 \pm 1$ kg/m². Se valoró los niveles de CCK en 3 tiempos (en el momento que antecedía el desayuno y tras 60 y 90 minutos del mismo), en que también se utilizó la Escala Analógica Visual (VAS), que puntúa valores de 0 a 10 para evaluar la percepción y motivación a comer en estos momentos, en cuanto a sensación de saciedad, cantidad de comida que se siente ser capaz de comer, así como el placer y el deseo para comer.

Resultados: Los niveles de la CCK tendieron a ser más altos ($p = 0,065$) en el grupo AN comparados a los del grupo control, fundamentalmente en el periodo postprandial.

CCK (pmol/L)	Grupo Control	Grupo AN
Antes del desayuno	$4,5 \pm 3,4$	$20,9 \pm 43$
Tras 60 min del desayuno	$5,6 \pm 4,9$	$25,2 \pm 30,5$
Tras 90 min del desayuno	$3,8 \pm 2$	$20,2 \pm 24,6$

En el grupo AN, la secreción de CCK demostró una relación directa con la sensación de saciedad (coeficiente de Rho de Spearman igual a 0,88 ($p = 0,08$), pero fue inversamente proporcional al deseo y al placer por la comida, así como respecto a la cantidad de comida que pensaban poder consumir (coeficiente de Rho de Spearman igual a -0,8 ($p = 0,03$); -0,93 ($p = 0,03$); -0,95 ($p = 0,001$), respectivamente). Dichas correlaciones no se observaron en el grupo de mujeres sanas.

Conclusión: Los niveles de CCK influyen en la percepción y motivación para comer de las mujeres con AN, principalmente a lo largo de la primera hora tras el desayuno, contribuyendo con una conducta restrictiva característica.

ESTUDIO DE LA HIPERTRIGLICERIDEMIA EN PACIENTES CON TRASPLANTE DE CÉLULAS HEMATOPOYÉTICAS CON NUTRICIÓN PARENTERAL

Vázquez Polo A, López Briz E, Montero Hernández M, Font Noguera I, Poveda Andrés JL

Servicio de Farmacia. Hospital La Fe. Valencia.

Objetivos: Evaluar la incidencia de Hipertrigliceridemia (HTG) en pacientes sometidos a trasplante de progenitores hematopoyéticos (TPH) hospitalizados y que reciben tratamiento con nutrición parenteral (NP). Estudiar los factores asociados con su aparición.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de las historias nutricionales de los pacientes con TPH y con NP, en un hospital terciario universitario, durante el año 2006.

Parámetros registrados: datos antropométricos (edad, sexo); unidad de hospitalización (críticos y planta); corticoterapia a altas dosis; alteraciones analíticas: glucemia, urea, creatinina, transaminasas, bilirrubina, fosfatasa alcalina, gammaglutamil-transpeptidasa; y duración de la NP.

Lípidos suministrados: mezclas lipídicas de ácidos grasos de cadena media y de cadena larga. Dosis media: 1 g/kg de peso, individualizándose según la pauta de propofol prescrita cuando fue necesario.

Se consideró hipertrigliceridemia valores superiores a 180 mg/dl.

Resultados: Se analizaron las historias nutricionales de 66 pacientes (hombres: 40%, mujeres: 60%), edad media: 44 años. El tratamiento con NP fue de una media de 10 días. Se detectaron un 55% de pacientes con HTG (45% hombres, 55% mujeres), edad media: 41 años. El 82% de estos presentaron niveles de triglicérido superiores a 250 mg/dl. El 11,4% de estos pacientes estuvieron ingresados en unidades de críticos.

Incidencia de los factores estudiados en estos pacientes:

Parámetros	Hipertrigliceridemia	Normotrigliceridemia
Insuficiencia renal	34%	25%
Glucosa > 160 mg/dl	32%	15%
Alteraciones hepáticas	88%	30%
Hipercolesterolemia	5,7%	12,5%
Corticoterapia	71,4%	18%
Duración NPT	11	6

Conclusiones: Aunque los aportes fueron adecuados, más de la mitad de los pacientes presentaron HTG, llevando a la individualización de la NP utilizada.

Se observó en los pacientes con HTG una mayor alteración de los parámetros estudiados, salvo en la hipercolesteronemia. Destacando:

- Mayor incidencia de alteraciones hepáticas posiblemente de origen multifactorial, por peor evolución clínica, tratamiento farmacológico y/o el soporte nutricional.
- Superior prescripción de corticoterapia, utilizada como tratamiento inmunosupresor, y que entre sus efectos adversos destaca la HTG.
- Mayor duración de la NP que parece contribuir a la aparición de HTG, hecho observado en otros grupos de pacientes con soporte parenteral.

Por tanto es importante la monitorización analítica y clínica de este parámetro para su prevención y control en estos pacientes.

OSTEOPOROSIS Y ANOREXIA NERVIOSA: ¿ES IMPORTANTE EL PESO?

Leyva Martínez M^aS, Varsavsky M, González Jiménez A, Luque Fernández I, Fernández Lloret S, Fernández Soto M

Hospital Clínico San Cecilio. Granada.

Objetivos: La pérdida de densidad mineral ósea (DMO) es una complicación prevalente y grave en pacientes con anorexia nerviosa (AN), asociada a tener riesgo de fracturas en edades tardías. El objetivo de este trabajo ha sido estudiar la DMO en pacientes con AN y su relación con diferentes variables antropométricas y clínicas.

Métodos: Se estudiaron 47 mujeres adultas con criterios de diagnósticos de AN según el DSM-IV. Se midieron las variables antropométricas: peso (kg), talla (m), e IMC (kg/m²). Se determinaron proteínas de reserva visceral: albúmina, prealbúmina y transferrina. La masa grasa (en % y kg) se midió mediante impedanciometría (modelo Tanita).

La DMO se midió mediante DEXA en columna normal (CL) y cuello femoral (CF). Se utilizaron los criterios de la OMS para definir osteoporosis: T-score < = 2,5 SD.

Se ha utilizado SPSS 12.0 para el análisis estadístico considerando p < 0,05 como nivel mínimo de significación.

Resultados: 47 mujeres con una edad media: 22 ± 3,5 años, IMC: 17,7 ± 2,4 kg/m², tiempo de evolución de la enfermedad: 33,3 ± 9,2 meses y una edad de comienzo de la enfermedad: 18,4 ± 4,2 años.

16 mujeres (34%) fueron diagnosticadas de osteoporosis a nivel de CL y 3 (6,5%) en CF.

	DMO lumbar r	(g/m ²) p	t-score r	lumbar p
Peso (kg)	0,41	0,04	0,43	0,03
IMC (kg/m ²)	0,58	0,002	0,58	0,002
Masa Grasa (%)	0,57	0,03	0,60	0,01
Albúmina(mg/dl)	0,25	ns	0,26	ns

La DMO y el T- score femoral están significativamente asociados al peso e IMC (r: 0,58, p: -0,01).

Al comparar la prealbúmina y transferrina con la masa ósea no existió correlación estadísticamente significativa.

Se obtiene una correlación significativa positiva entre DMO (g/cm²) y T- score lumbar con el peso, el IMC y la masa grasa.

Conclusiones: Las pacientes con AN tienen un descenso de DMO en todas las localizaciones estudiadas. La columna lumbar es la más afectada con un mayor riesgo de fracturas. Las malnutriciones uno de los factores de riesgo clave para la pérdida de densidad mineral ósea, fundamentalmente a nivel de la columna lumbar.

EL SOPORTE NUTRICIONAL INTEGRAL DEL PACIENTE CON CÁNCER ES EFICAZ EN LA RECUPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL ESTADO NUTRICIONAL

Villarino Sanz M, García Huerta M, Castillo Rabaneda R, Loria V, Dassen C, Zamora P, Gómez Candela C

Hospital Universitario La Paz, Madrid.

La prevalencia de la malnutrición en los pacientes con cáncer es elevada, debido a las características de la propia enfermedad y a los tratamientos aplicados. Desde el año 2002 venimos trabajando de forma intensiva con el Servicio de Oncología Médica y Oncología Radioterápica, en el soporte nutricional integral del paciente oncológico no hospitalizado.

Objetivo: Evaluar la eficacia de un tratamiento nutricional protocolizado, en función de la evolución de la VGS-GP, que nos permite clasificar a los pacientes en 3 categorías (A, B y C).

Pacientes y método: En el último año han sido evaluados 143 pacientes, seleccionados por el equipo médico de los Servicios de procedencia. A todos se les realizó una valoración nutricional completa al inicio y al final, incluyendo parámetros antropométricos y bioquímicos y análisis de ingesta dietética. El tiempo medio de seguimiento fue de 6 meses.

Los pacientes seleccionados, recibieron una intervención nutricional individualizada que incluyó Recomendaciones Dietéticas Generales, Consejos para el tratamiento de síntomas, Alimentación Adaptada, Suplementación o Nutrición Enteral.

Resultados: Según la VGS-GP inicial, un 18,2% se clasificó en la categoría A, el 61,5% en la B y el 20,3% en la C. Tras la intervención nutricional el 43% de los pacientes con malnutrición moderada normalizaron su estado nutricional, el 54% de C mejoró y el 69% de la categoría A se mantienen bien nutridos. Los síntomas más representativos que han dificultado la ingesta han sido la anorexia, alteraciones del gusto y olfato, plenitud gástrica, dolor y estreñimiento. El 53,5% de los pacientes requirieron suplementación, siendo las fórmulas especiales enriquecidas con ácidos grasos omega-3 las más utilizadas.

Conclusiones: El soporte nutricional integral del paciente con cáncer permite el mantenimiento o la recuperación del estado nutricional, a lo largo de la evolución de la enfermedad. Consideramos de gran importancia aplicar programas de intervención nutricional a todos los pacientes oncológicos, desde el momento del diagnóstico.

IMPLANTACIÓN DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN NUTRICIONAL EN LA UNIDAD DE TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA DEL HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA DE MURCIA

Gómez Sánchez M^B, García-Talavera Espín N¹, Zomeño Ros A¹, Sala Vilajosana N², Sánchez Álvarez C¹, Hernández MN¹, Gómez Ramos M^AJ¹

¹Hospital General Universitario Reina Sofía de Murcia. ²Hospital Morales Meseguer de Murcia.

Introducción: La Educación Nutricional (EN) en la Unidad de Trastornos de la Conducta Alimentaria (UTCA) es una parte del tratamiento psicoeducativo de los pacientes con trastornos de la conducta alimentaria (TCA) en la que se realizan charlas y talleres informativos sobre la necesidad de llevar una buena alimentación y una buenas prácticas higiénico-dietéticas.

Objetivos: Los objetivos generales de la EN en UTCA son: ser conscientes de los riesgos que puede acarrear una mala alimentación, demostrar las creencias falsas sobre alimentación que han ido adquiriendo en el proceso de su enfermedad y conocer las necesidades nutricionales del organismo.

Material y métodos: El programa de EN en la UTCA está compuesto de 7 temas y 3 talleres: alimentación saludable, riesgos de una mala alimentación, formulación de dietas, composición corporal, comportamiento en la mesa, mitos en la alimentación, dietas milagro, taller de alimentos rechazados, taller recordatorio 24 h y taller sobre medios de comunicación respecto de la figura corporal de moda. Este programa se lleva a cabo una vez por semana en sesiones de 60 minutos y se realiza a grupos de pacientes ingresados en la UTCA y están dirigidos por un nutricionista y, a veces el psicólogo. Un mes después del alta 15 pacientes realizaron un cuestionario sobre la aplicación de los conocimientos de la EN recibida en el ingreso. Este cuestionario constó de 10 preguntas para contestar de forma afirmativa o negativa, posteriormente cada pregunta fue corregida por el nutricionista. El estándar (S) fue del 70%.

Resultados: Se observó una buena aceptación de este programa de EN por parte del equipo multidisciplinar de la UTCA y también de los pacientes. En cuanto a la encuesta los porcentaje de respuestas correctas a cada pregunta fueron: Comer sin hambre; 78%, Trocear mucho la comida; 73,2%, contar las calorías que come; 32,2%, evitar carbohidratos; 96,1%, Neofilia; 57,8%, evitar grasas; 82,1%, la alimentación normocalórica engorda; 76,1%, consumo de alimentos light; 72,6%, acumulación específica de grasas ingeridas; 87%.

Conclusiones: El Programa de EN se considera satisfactorio ya que el 80% de las preguntas están por encima del S. Se pone en marcha el Programa de EN.

CAMBIOS ANTROPOMÉTRICOS EN LA ANOREXIA NERVIOSA DURANTE EL INGRESO HOSPITALARIO

García-Talavera Espín NV¹, Gómez Sánchez M^aB¹, Sala Vilajosana N^e, Hernández MN¹, Sánchez Álvarez C¹, Zomeño Ros A¹, Gómez Ramos M^aJ¹

¹Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia. ²Hospital Morales Meseguer. Murcia.

Introducción: En la Anorexia Nerviosa (AN) aparece descenso de peso por déficit de ambos compartimentos corporales (graso y magro). No hay uniformidad en la bibliografía acerca de dónde existe un mayor aumento de masa grasa en los pacientes con AN una vez que ganan peso.

Objetivos: Estudiar los cambios ocurridos en los valores antropométricos y la distribución de la masa grasa recuperada durante el ingreso.

Material y métodos: Población: 15 mujeres con AN ingresadas en la Unidad de los Trastornos de la Conducta Alimentaria de nuestro hospital. Edad media: 17,2 ± 4,2 años. Estancia hospitalaria media: 82 ± 12,2 días.

Estudio antropométrico al ingreso y al alta mediante bioimpedancia [peso, talla, Índice de Masa Corporal (IMC), masa grasa (MG), masa libre de grasa (MLG), porcentaje de MG respecto del peso total corporal (%MG)]. Se comparan media y desviación estándar.

	Ingreso	Alta	% Ganado
Peso (kg)	41,77 ± 3,97 (34,6/51,0)	46,23 ± 2,97 (42,2/52,8)	10,93% ± 5,86 (2,5/26,3)
IMC (kg/m ²)	15,77 ± 0,91 (14,3/17,9)	17,48 ± 1,12 (15,5/19,7)	10,93% ± 5,56 (2,6/26,0)
MG (kg)	4,77 ± 2,34 (1,5/9,7)	7,51 ± 2,51 (4,6/14,4)	86,40% ± 77,14 (17,0/260,0)
MLG (kg)	37,04 ± 4,25 (30,8/44,7)	38,50 ± 3,78 (31,4/45,0)	3,99% ± 4,01 (-2,0/14,0)
% MG	11,43 ± 5,54 (3,5/23,7)	16,73 ± 5,50 (10,7/31,4)	66,95% ± 68,47 (10,1/242,0)
% MG Tronco + Brazos	38,79 ± 13,30 (22,04/69,69)	41,30 ± 10,47 (25,15/69,83)	10,41 ± 19,21 (-29,85/52,28)
% MG Piernas	61,21 ± 10,30 (30,31/77,85)	58,70 ± 10,47 (30,17/74,85)	-2,64 ± 12,97 (-25,66/38,22)

*M ± DS (Mínimo/Máximo).

Conclusiones:

1. El IMC aumenta por aumento de la MG (MG = 61,44% de la ganancia media de peso).
2. La MLG aumenta muy levemente.
3. La composición corporal no se normaliza completamente después de la ganancia de peso.
4. El aumento de MG se produce, principalmente, en la zona del tronco.

NUTRICIÓN PARENTERAL EN EL TRASPLANTE DE MÉDULA ÓSEA

Bernabéu M^a, Navarro JN, Fernández P, Mas P, Álvarez L, Martínez F, Martínez M^ªT

Hospital General Universitario de Alicante.

Objetivos: El trasplante de médula ósea (TMO) induce elevado estrés metabólico con efectos secundarios, particularmente mucositis. De ahí la frecuente instauración de nutrición parenteral (NPT). Nos planteamos determinar si la instauración y duración de NPT se influyen por el estado nutricional previo del enfermo.

Material y métodos: 80 enfermos se sometieron a TMO desde enero de 2003: 20 diagnosticados de linfoma no Hodgkin (LNH), 27 de mieloma múltiple (MM), 15 de leucemia aguda mieloide (LAM), 10 de enf. Hodgkin (EH) y el resto de leucemia aguda linfocítica (LAL), tumor germinal, leucemia aguda promielocítica (LAP) y sarcoma Ewing. Se determinó la albúmina plasmática (AP) al inicio y se subdividen en dos grupos: Grupo 1 AP < 3 g/dl y Grupo 2 AP ≥ 3 g/dl, contabilizándose la duración de NPT. En los enfermos no tratados con NPT se obtuvo la AP previa al TMO. Las unidades nutrientes se adicionaron con dipéptido de glutamina a 0,3 g/kg/día. La comparación de medias se realizó mediante test ANOVA.

Resultados: El 66,2% de enfermos requirió NPT. Por diagnósticos la mayor incidencia fue: LAM (83%), EH (80%), MM (59%) y LNH (55%). De los 53 enfermos tratados con NPT fueron evaluables 50. El grupo 1 (n = 23): edad 50,04 ± 9,06 años, presentó una AP 2,55 ± 0,31 g/dl y el grupo 2 (n = 27): 47,89 ± 13,21 años, AP 3,41 ± 0,46 g/dl (p < 0,05). La duración de NPT fue de 11,91 ± 6,96 días frente a 10,52 ± 5,17 días en el Grupo 2 (p = NS). Cuando se consideró la AP de la totalidad se observó una relación lineal con la duración de NPT (p = 0,042). La AP de los 27 enfermos no tratados con NPT fue de 4,25 ± 0,49 g/dl.

Conclusiones: No hay diferencia en la duración de la NPT si bien la correlación lineal entre AP y duración de NPT muestra una tendencia hacia la significación que probablemente se alcanzaría con una población mayor. Esto unido al excelente estado nutricional de los enfermos no tratados con NPT parece conducir a una cierta relación entre AP y la incidencia de mucositis severa que hubiera obligado a su instauración.

IMPORTANCIA DE LA VALORACIÓN INTEGRAL DEL ESTADO NUTRICIONAL EN UNA UNIDAD MULTIDISCIPLINARIA ERCA: NUESTRA EXPERIENCIA EN LOS ÚLTIMOS 2 AÑOS

Ruperto López M, Barril G, Sanz P, Sánchez Tomero JA

Unidad ERCA, Servicio de Nefrología. Hospital Universitario de La Princesa. Madrid.

Introducción: La situación nutricional previa en pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) determina la morbi-mortalidad en los siguientes 2 años en diálisis.

Objetivos: Detección precoz de malnutrición en 59 pacientes (Ccr/SC < 30 mL/minuto) analizando los parámetros nutricionales más sensibles y específicos en pacientes con ERC.

Pacientes y método: Estudio prospectivo de monitorización del estado nutricional mediante la compilación de métodos subjetivos [anamnesis, examen físico, y valoración global subjetiva modificada (VGSm) para ERC fase 4-5], y objetivos [valoración global objetiva modificada (VGOm), antropometría, parámetros de laboratorio (recuento total de linfocitos, proteínas totales, albúmina, prealbúmina, ferritina, colesterol total y fracciones, PCR, nPNA, Ccr, GFR, MDRD, Kt/Vsemanal), y bioimpedancia vectorial]. análisis estadístico SPSS versión 11.0.

Resultados: Edad media 71,02 ± 1,1 (r 32-94) años, 69,5% hombres y en 19 pacientes (32,2%) etiología diabetes mellitus. X (Ccr/SC) = 17,9 mL/minuto (6,3 ± 35,6). Tiempo medio en ERC 11,59 ± 12,4 meses (1-51). X_mVGS = 12,53 ± 3,4 y X_vVGOm = 7,49 ± 2,01 no encontramos malnutrición severa. Se observó correlación positiva entre VGSm y la edad y tiempo de estancia medio en Unidad ERCA (p < 0,003). Estratificando en el tiempo: < 5 meses y > 5 meses: X albúmina (3,82 ± 0,50 versus 4,07 ± 0,24) p < 0,03, Xprealbumina (30,36 ± 6,07 vs 27,47 ± 9,43) p ns, XPCR (1,66 ± 3,37 vs 3,95 ± 7,74) p < 0,1, PCR tenía correlación significativa con ferritina p 0,06.

Analizamos el tipo de malnutrición predominante según criterios de Chang: normonutridos 64,4%, m. proteico energética 11,9%, m. proteica 3,4%, m. calórica 20,4%, sin correlación con la media de la función renal medida por Ccr, GFR, Kt/V semanal. Ángulo de fase (BIVA) correlación significativa con prealbúmina p < 0,01, masa celular p < 0,00, agua intracelular p < 0,00 y con proteínas totales y transferrina p 0,11 no correlación con albúmina y PCR.

Conclusiones:

- 1) En nuestra experiencia, consideramos necesario realizar *screening* nutricional inicial en la entrada del paciente en Unidad ERCA y monitorización posterior cada 6 meses para evitar riesgos de malnutrición y mantener un estado nutricional adecuado en el cuidado integral del paciente con ERC.

ENFERMEDAD DE LA ORINA DEL JARABE DE ARCE (LEUCINOSIS): TRATAMIENTO Y EVOLUCIÓN CLÍNICA

Rivera Rodríguez K, López Montero E, Morales Martínez L, Rodríguez Prada M, Chuclá Cuevas M^ªT

Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela.

Objetivo: Describir el manejo y seguimiento clínico de los pacientes diagnosticados de leucinosis en un hospital de referencia en metabulopatías.

Material y métodos: Estudio observacional retrospectivo de todos los pacientes con leucinosis en nuestro hospital desde enero de 2002. Se revisaron las historias clínicas, datos farmacoterapéuticos obtenidos del programa de dispensación a pacientes externos, valores analíticos, edad, sexo, momento y método de diagnóstico, número y tiempo de hospitalización y el tratamiento en fase aguda y de mantenimiento.

Resultados: Se incluyeron 3 pacientes, 2 niñas y 1 niño de 1, 3 y 6 años. En todos los casos la enfermedad se diagnosticó antes de los 8 días de vida (2 formas clásicas y 1 intermedia), confirmado por métodos enzimáticos a partir de una biopsia cutánea en 2 de ellos con examen molecular.

El paciente con leucinosis intermedia ingresó en 1 ocasión durante 5 días (leucina 7 mg/dL).

El número de ingresos en los pacientes con leucinosis clásica fue:

- 3 en 1 caso, con una duración media de 15 (DE: 9,8) días. Los valores de leucina al ingreso fueron muy elevados alcanzando 29,7 mg/dL.
- El otro paciente precisó hospitalización en 8 ocasiones durante una media de 7,4 (DE: 5,8) días a excepción del primer ingreso que duró 39 días (leucina hasta 30,0 mg/dL).

Las causas de las descompensaciones fueron gastroenteritis agudas e infecciones respiratorias recurrentes. Los signos y síntomas clínicos observados durante las crisis agudas fueron: fiebre, deshidratación, acidosis, hipoglucemia, daño neurológico y coma.

El tratamiento de urgencia necesario consistió en desintoxicación mediante diálisis peritoneal, fluidoterapia intravenosa con aporte de glucosa y supresión de proteínas. Como suplementos se utilizaron carnitina y aminoácidos (isoleucina, valina, alanina y glutamina). Necesitaron nutrición parenteral periférica con soluciones de proteínas exentas de aminoácidos de cadena ramificada (medicamento extranjero). Cuando la evolución clínica fue favorable se pasó a nutrición enteral (sonda nasogástrica) con una fórmula específica hasta tolerar la vía oral. Una vez estabilizados recibieron el alta con este tratamiento dietético, con valores normalizados de leucina.

Conclusiones: La leucinosis es una enfermedad metabólica congénita (autosómica recesiva) rara en la que frecuentemente se producen descompensaciones metabólicas llegando incluso a comprometer la vida del paciente debido a los graves daños neurológicos sufridos. Para mantener la estabilización del paciente, es necesario el correcto cumplimiento del tratamiento dietético, así como su seguimiento clínico y ajuste de la nutrición.

EFFECTIVIDAD DE LA NUTRICIÓN PARENTERAL INTRADIÁLISIS

Ayúcar Ruiz de Galarreta A, Canosa Gómez S, Cordero Lorenzana L, Mosteiro Pereira F, Fernández Gabriel E, Nistal Nuño B

Complejo Hospitalario Universitario Juan Canalejo. A Coruña.

Objetivo: Seguimiento nutricional de los pacientes con Nutrición Parenteral Intradiálisis (NPID) y efectividad del tratamiento.

Estudio de los riesgos de la perfusión.

Material y método: Pacientes desnutridos sometidos a hemodiálisis crónica (HDC), en los que se aplica Nutrición Parenteral "lista para su uso".

Seguimiento de Albúmina, Prealbúmina, Transferrina, Linfocitos totales, Creatinina Lípidos sanguíneos antes, durante y 1 mes post-finalización de NPID.

Estudio de las Hiperglucemias.

Cuadro I

Glucosa	160 g
Aminoácidos	40 g
Lípidos	40 g
Volumen	1.000 mL

Resultados: Se han nutrido 63 pacientes, con seguimiento a 50 (el resto se trasladaron a su hospital de origen). El tiempo medio de nutrición fue de 6 semanas (4-24) con la fórmula del Cuadro I.

La Albúmina inicial de $2,8 \pm 0,74$ pasó a $3,1 \pm 0,6$ ($p = 0,001$) y 1 mes después de finalizar la nutrición era $3,3 \pm 0,45$. La Prealbúmina también aumentó durante el proceso de renutrición ($15,45 \pm 7,6$ a $17,7 \pm 7,5$) aunque no fue significativo. Las medias del Colesterol y Triglicéridos fueron normales antes de la nutrición; durante la misma, ambos se elevaron (siempre dentro de la normalidad), aunque el ascenso del colesterol fue significativo ($151,66 \pm 49,9$ vs $178,27 \pm 61,1$ $p = 0,001$). En el mes posterior a la finalización se mantuvieron en cifras normales. Con respecto a la Creatinina, durante la nutrición y posteriormente fue elevándose ($5,34$ vs $5,63$ vs $5,7$ ns) pero fueron inferiores a 8 mg/dL.

Los Linfocitos totales aumentaron progresivamente pero no de forma significativa.

La Glucemia, utilizada como parámetro de riesgo en NPID, mostró aumento significativo en los Diabéticos durante el periodo nutricional (pre $121,18 \pm 71$ pasó a $183,15 \pm 107$ $p = 0,01$) y al comparar Diabéticos con No Diabéticos, también la media durante la NPID fue altamente significativa ($183,15 \pm 107$ vs $118,15 \pm 77$ $p = 0,001$).

Conclusiones:

La NPID mejora todos los parámetros sobre todo la Albúmina que es pronóstica de morbi-mortalidad.

La Prealbúmina, marcador de supervivencia además de renutrición, tiende a incrementarse, pero puede estar frenada por los eventos agudos.

Los niveles de creatinina se elevan poco, porque el punto de partida es muy bajo y el grado de desnutrición muy elevado.

Para utilizar esta nutrición, es recomendable iniciarla antes de alcanzar niveles tan importantes de desnutrición.

ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES QUE INICIAN NUTRICIÓN PARENTERAL INTRADIÁLISIS

Ayúcar Ruiz de Galarreta A, Cordero Lorenzana L, Gómez Canosa S, Ventosa Fernández G, López Pérez RM, Seco Vilariño C

Complejo Hospitalario Universitario Juan Canalejo. A Coruña.

Introducción: La desnutrición en los pacientes sometidos a Hemodiálisis de crónicos, se correlaciona estrechamente con una elevada morbi-mortalidad. Existen criterios (Guías ESPEN, Guías K/DOQI, Criterios Lazarus y NKF), que permiten seleccionar adecuadamente a los pacientes que han de ser nutridos durante la diálisis.

Objetivo: Evaluar el Estado Nutricional de los pacientes de Hemodiálisis Crónica (HDC), candidatos a Nutrición Parenteral Intradiálisis (NPID).

Material: Pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en Hemodiálisis.

Método: Evaluación periódica de Albúmina, Prealbúmina, Transferrina, Urea y Creatinina Prediálisis y valoración de la Ingesta Calórico-Proteica. Indicación de Nutrición Parenteral Intradiálisis si reúnen 3 criterios (tabla).

Criterios inicio de NPID

- Albúmina/p prediálisis < 3,4 g/dL
- Creatinina/p prediálisis de 8 mg/dL
 - Ingesta proteica < 0,8 g/k/d
 - Ingesta Calórica < 25 kcal/k/d
- Descenso 10% Peso Ideal ó 20% Peso Habitual
 - Valoración Global subjetiva grado C
- Fracaso aumento Ingesta oral o Suplementos Orales o rechazo/intolerancia NE

Resultados: Se han estudiado 50 pacientes desde enero de 2003 a julio 2007, cuya estancia media en Hemodiálisis es de $36 \pm 48,2$ meses (1-180) con edades comprendidas entre los 20 y 82 años (media 58,3). De ellos 2/3 son mujeres. La comorbilidad más frecuente fue la Hipertensión Arterial que afectó al 66% y después la Diabetes y Cardiopatía Isquémica que afectó al 33%. Presentaron 43 eventos agudos (Infección, ACV, Pancreatitis, Infarto...).

La Albúmina media fue de $2,8 \pm 0,74$. Al valorarla en diabéticos y no diabéticos no había diferencia significativa. No hubo correlación entre albúmina y tiempo de diálisis. Prealbúmina media de $15,45 \pm 7,6$ ($n = \geq 30$) y Transferrina media de $122 \pm 38,12$ (que representa un 36% inferior al rango normal). La Creatinina sérica prediálisis en este estudio fue $5,3 \pm 2,48$ mg/dL.

Seis pacientes presentaron Dislipemia (Triglicéridos elevados) aunque la media general fue $177,11 \pm 87,20$, y en el Colesterol $151 \pm 49,9$ oscilando entre 73 y 279.

Con respecto a la Ingesta Calórico-proteica no sobrepasaba las 1.250 kcal/día.

Conclusiones:

1. El estado nutricional de estos pacientes corresponde a Desnutrición muy Severa tanto por parámetros clásicos, como por la creatinina y lípidos.
2. La desnutrición no se correlaciona, en este estudio con las comorbilidades ni Tiempo de diálisis; probablemente lo hacen con eventos agudos.
3. Este Soporte Nutricional podría mostrarse insuficiente ante este grado de Desnutrición. Los candidatos idóneos a NPID son desnutridos moderados-severos.

DIFERENCIAS EN LA COMPOSICIÓN CORPORAL ENTRE PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA Y ASMA BRONQUIAL

Mateo Lázaro M[®]L¹, Castro Senra J², Penacho Lázaro M[®]A², Berisa Losantos F¹, Plaza Bayo A¹

¹Hospital O. Polanco. Teruel. ²Hospital El Bierzo. Ponferrada. León.

El estado nutricional influye en estas enfermedades de manera diferente. La obesidad es un Riesgo para padecer Asma (AB) y la desnutrición, en la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), condiciona su pronóstico.

Objetivos: Analizar la composición corporal mediante impedancia bioeléctrica (IB) en enfermos con EPOC y AB en fase estable y su relación con variables funcionales.

Material y método: Pacientes > 45 años, con criterios de EPOC y AB en fase de estabilidad clínica. Se realizan pruebas de función respiratoria según normativa de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica. Se analiza la composición corporal con IB modelo (TANITA TBF 300 MA-GS). El índice de masa libre de grasa (IMLG = masa libre de grasa en kg/talla²) en EPOC se calcula con la fórmula específica. Consideramos déficit si es inferior a 15 en mujeres ó 16 para hombres. La fuerza de la mano (FM) se determina con dinamómetro.

Resultados: Forman el grupo 236 paciente (83 AB y 153 EPOC que se distribuyen según la gravedad de la obstrucción en: 35 leves, 49 moderados, 35 graves y 34 muy graves). Las variables más significativas para AB y EPOC son respectivamente: edad = 67/72 años: % FEV1 (volumen espiratorio forzado en el primer segundo) = 76/60, % DLCO (capacidad de difusión pulmonar para el CO) = 99/77, IMC = 30/27, % grasa corporal: 34/ 29,5, IMLG = 19,5/17,9 para hombres y 17,2 para mujeres. El IMLG bajo aparece en el 4% del grupo AB frente al 14% en EPOC y está presente en todos los grados pero predomina en los graves y muy graves (17 y 23,5% respectivamente). Encontramos relación entre el IMLG con el % DLCO (r = 0,368, p = 0,000), pero no con el % FEV1 (r = 0,1165, p = 0,153). La FM es menor en el EPOC con bajo IMLG (14,6/25 kg, p = 0,040).

Conclusiones: La composición corporal es diferente en AB y EPOC. En los primeros la pérdida de MLG afecta al 4%, en la EPOC aparece en todos los grados y llega al 23,5% en fases avanzadas. Encontramos relación entre el % DLCO y IMLG pero no con el grado de obstrucción. La FM diferencia al grupo que conserva la masa muscular.

EFICACIA DE LA NUTRICIÓN PREOPERATORIA CON VLCD ESPECÍFICA EN EL BY-PASS GÁSTRICO LAPAROSCÓPICO

Font TP, Civera M, Ferri J, Corts L, Ortega J, Casinello N, García-Torres M[®]L, Real JT¹, Martínez Valls JF, Carmena R

Hospital Clínico Universitario. Valencia.

Objetivo: Analizar la eficacia de una dieta de muy bajo contenido calórico (VLCD) específica (Optisource[®]), en pacientes con obesidad mórbida, previamente a la cirugía mediante by-pass gástrico laparoscópico (BPGL).

Material y métodos: Se estudiaron 61 pacientes con obesidad mórbida intervenidos mediante (BPGL) entre enero de 2005 y abril de 2007. El grupo A (n = 40) recibió una dieta exclusivamente con Optisource[®] (630 kcal/día) y abundantes líquidos acalóricos durante las 3-4 semanas previas a la intervención y el grupo B (n = 21) mantuvo su dieta hipocalórica habitual. Se analizaron parámetros antropométricos, comorbilidades, duración de la intervención, complicaciones intraoperatorias y del postoperatorio inmediato, días de estancia hospitalaria y complicaciones a largo plazo.

Resultados: No encontramos diferencias significativas entre ambos grupos en el IMC preoperatorio, ni en la prevalencia de comorbilidades: diabetes, hipertensión arterial, dislipemia, hígado graso y/o apnea del sueño. Los días de estancia hospitalaria fueron menores en el grupo A (5,7 ± 2,7 vs 9,05 ± 8,5 días, p 0,05). La duración de la intervención fue mayor en el grupo B (184 ± 63 vs 246 ± 51 minutos, p 0,001). El grupo A precisó un menor número de reconversiones a BPG abierto durante la intervención (28% vs 71%, p 0,02). No encontramos diferencias entre ambos grupos en las complicaciones durante el postoperatorio inmediato y a largo plazo.

Conclusiones: El tratamiento con una VLCD específica preoperatoria disminuye la estancia hospitalaria, la duración de la intervención y la necesidad de reconversión a by-pass abierto en nuestra serie.

COMPOSICIÓN CORPORAL Y DIETA EN LA ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA

Mateo Lázaro M[®]L¹, Castro Senra J², Penacho Lázaro M[®]A², Berisa Losantos F¹, Plaza Bayo A¹

¹Hospital O. Polanco. Teruel. ²Hospital El Bierzo. Ponferrada. León.

Objetivo: Analizar la composición corporal mediante IB en el paciente con enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) en fase de estabilidad clínica y su relación con la dieta.

Material y método: Pacientes con criterio de EPOC en fase de estabilidad, sin enfermedades o tratamientos que puedan influir en el estado de nutrición. Se realizan pruebas de función respiratoria según normativa de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica. La composición corporal se analiza con IB (TANITA TBF 300MA-GS) según recomendaciones del fabricante. A partir de la resistencia se calcula la masa libre de grasa (MLG) con fórmula específica para pacientes con EPOC según Kyle y se extrae el índice de masa libre de grasa (IMLG = MLG/talla²; normal a 15 para mujeres o 16 para hombres). Se recogen encuestas dietéticas de recuerdo de 24 horas y se analizan con el programa informático Dietsource 2.1.

Resultados: Forman el grupo 105 paciente; 91 hombres, 14 mujeres; 47 de grado leve o moderado (G1) y 59 Grave o muy Grave (G2). Edad media de 72 años, el IMC de 28 con 7 casos < 20 (6,7%). El IMLG bajo en el grupo aparece en 14 (13,3%), 6,4% en G1 frente al 21,2 % del G2. Se recopilaron una media de 3,4 encuestas/paciente. La distribución calórica fue del 48% (DS 45) en HC, 37% (DS 37) L, y 17% (DS 18) proteínas y 1,2 gramos de proteína/kg día (DS 0,95). Los hombres con IMLG bajo ingieren 1,2 g prot/kg /día frente a 0,95 en los que mantienen (p = 0,002), para el resto de variables no encontramos diferencias significativas en las cualidades de la ingesta de los dos grupos.

Conclusiones: La IB detecta pérdida de MLG en el paciente con EPOC en fases iniciales de la enfermedad, que llegan hasta el 21,2% en las grados más severos. Las cualidades de la dieta no diferencian a estos grupos, incluso, los que mantiene el IMLG aporta más proteína en su dieta. El déficit de aporte calórico-proteico no es un factor que justifique la pérdida de masa muscular en nuestros enfermos.