

Caso Clínico

Importancia de la nutrición artificial en la resolución y diagnóstico etiológico de diarrea crónica severa: a propósito de un caso

F. J. Arrieta¹, F. J. Gómez², C. Aragón³, A. Rueda⁴, J. A. Balsa¹, I. Zamarrón¹, C. Carrero⁵, J. I. Botella Carretero¹, C. Montalbán⁴ y C. Vázquez¹

¹Sección Nutrición. HU Ramón y Cajal. ²Endocrinología. HU Salamanca. ³Endocrinología y Nutrición. HU Ramón y Cajal. ⁴Servicio M. Interna. HU Ramón y Cajal. ⁵Enfermería. S. de Nutrición. HU Ramón y Cajal. Madrid. España.

Resumen

Presentamos un caso de diarrea crónica severa, que precisa soporte nutricional parenteral, no sólo para cubrir las necesidades nutricionales sino para permitir un reposo intestinal, que permita su posterior adaptación a la nutrición enteral, permitiendo todo ello el diagnóstico etiológico de la diarrea y curación del proceso.

(*Nutr Hosp.* 2008;23:408-410)

Palabras clave: *Nutrición artificial. Soporte nutricional.*

IMPORTANCE OF ARTIFICIAL NUTRITION IN THE RESOLUTION AND ETIOLOGIC DIAGNOSIS OF SEVERE CHRONIC DIARRHEA: A PROPOS OF A CASE

Abstract

We present a case of severe chronic diarrhea requiring parenteral nutritional support to both cover the nutritional needs and allow for intestinal rest for later adaptation to enteral nutrition, altogether allowing for the etiologic diagnosis and disease healing.

(*Nutr Hosp.* 2008;23:408-410)

Key words: *Artificial nutrition. Nutritional support.*

Introducción

La diarrea crónica constituye un proceso que habitualmente no es subsidiario de soporte nutricional parenteral como dieta completa, salvo que el aporte enteral sea insuficiente, como en el siguiente caso clínico que presentamos, donde se pone de manifiesto la importancia de la nutrición parenteral (NP) como paso previo a la introducción de nutrición enteral (NE), inicialmente de forma conjunta con la NP, y después de forma independiente de la misma, aun cuando se desconozca la etiología del síndrome diarreico¹.

Existen diversas técnicas para acceder a una vía central para iniciar la nutrición parenteral total, comentamos la utilidad de los catéteres de acceso de vía central a través de una vena periférica (*peripheral inserted*

central venous cathéter conocidos como PICC) para el aporte de la nutrición parenteral², técnica utilizada en el caso que presentamos.

Por último nuestro caso no sólo pone de manifiesto la importancia de la nutrición como soporte vital del paciente garantizando las necesidades hidroelectrolítica y un buen aporte de macro y micronutrientes, sino el de permitir el diagnóstico etiológico de la diarrea y mejorar el pronóstico final del paciente.

Caso clínico

Varón de 78 años que ingresa en Medicina Interna del hospital, procedente de las consultas externas, refiriendo aumento en el número y volumen de las deposiciones de 2 meses de evolución, junto con pérdida de 8-10 kg de peso, a raíz de iniciar tratamiento quimioterápico de tercera línea con Rituximab (4 sesiones). En principio se atribuyó a la infección por *Clostridium difficile* (ELISA y cultivo positivos), y fue tratado convenientemente con metronidazol, obteniendo una mejoría inicial del cuadro gastrointestinal, pero sin llegar a una remisión completa; teniendo entre 8-10 deposiciones diarias, de consistencia líquida, inicialmente sin pro-

Correspondencia: F. J. Arrieta.
Sección Nutrición.
Hospital Universitario Ramón y Cajal.
Madrid.
E-mail: arri68@hotmail.com

Recibido: 20-VII-2007.
Aceptado: 30-IX-2007.

Tabla I
Evolución de los parámetros nutricionales bioquímicos a lo largo de los meses

	Nov-06	Dic-06	Ene-07	Feb-07	Abr-07
Glucosa mg/dl	167	177	112	94	91
Creatinina mg/dl	1,8	0,93	1,12	1,12	1,02
Urea mg/dl	75	69	85	44	46
Sodio mEq/l	137	138	137	139	140
Potasio mEq/l	4,1	4,1	3,3	3,8	3,8
Calcio mg/dl	8,4	9,5	8,6	8,5	9,5
Bilirrubina total mg/dl	1,70	0,90	0,90	1,50	1,40
AST U/l	11	20	22	19	18
ALT U/l	14	19	21	18	11
GGT U/l	78	89	51	28	35
Proteínas totales g/dl	4,8	5,6	5,5	5,7	5,9
Albúmina g/dl (N:3,30-5,20)	3,14	3,92	3,32	4,18	4,41
Prealbúmina mg/dl (N:20-40)	19,00	39,90	22,10	26,80	35,90
Transferrina mg/dl (N:200-400)	119,00	189	122	135	152
Proteína ligada retinol mg/dl (N:3-6)	5,32	10,10	5,28	6,94	8,56
Colesterol total mg/dl	72	122	76	82	115
Triglicéridos mg/dl	77	117	91	72	92
Hemoglobina g/dl	7,5	8,7	8,9	9,9	10
Linfocitos µl	380	600	590	900	1.200

ductos patológicos añadidos. No presentaba fiebre, náuseas, vómitos ni intolerancia oral, sólo deposición líquida cada vez que ingería comida, durante los últimos 3-4 meses había perdido entre 8-10 kg. Entre sus antecedentes personales destacaba Leucemia Linfática Crónica tipo B estadio C3 (LLC) diagnosticada en julio 2004; siendo tratado con quimioterapia (ciclofosfamida + fludarabina) en mayo de 06. Actualmente estaba en tratamiento con dieta astringente sin sal, Omeprazol 20 mg: 1-0-0; Mastical®: 1-1-1; Vitamina D3: 6 gotas/día; Coroprés® 6,25: ½-0-½; Prednisona®: 20 mg/día y Neupogen®: 500 mg/3 semanas. En la exploración física destacaba TA 130/80, Fc 80 lpm, apirético, talla 176 cm, peso 69 kg, IMC 22. Sequedad de mucosas, adenopatías latero cervicales estables. Hipoventilación pulmonar bases. Abdomen: Hepatomegalia de 2 cm con esplenomegalia con borde esplénico a 5-6 cm del reborde costal. Resto sin interés. En la analítica practicada al ingreso destacaba la hipoproteïnemia, anemia, linfopenia con marcadores inflamatorios elevados (ver en la tabla noviembre). Las pruebas complementarias realizadas durante su ingreso fueron: ecografía hepática hepatopatía crónica con signos de hipertensión portal. Esplenomegalia. Dilatación del eje espleno-portal. No líquido libre peritoneal. Colelitiasis. Múltiples quistes simples renales. Panendoscopia oral: normal. Colonoscopia: pólipo sesil en colon transverso. Rx tórax: sin hallazgos significativos. Biopsia duodenal: sin alteraciones patológicas. Rojo Congo biopsia duodenal: negativo.- D-Xilosa: patológico Elastasa en heces: positiva Coprocultivo:

negativo. Hemocultivos y urinocultivo: negativo. Parásitos en heces negativo. Serología de enterobacterias: negativa. Tránsito gastrointestinal: sin alteraciones significativas. Biopsia de médula ósea: pequeña población monoclonal, sin relevancia.

El paciente presentaba diarreas incoercibles con 12-15 deposiciones al día a pesar de las medidas higiénico-dietéticas, y deterioro nutricional progresivo, presentando una desnutrición moderada (ver tabla mes de noviembre), por lo que se decidió iniciar nutrición parenteral (NP) a la semana del ingreso, utilizándose un catéter central de inserción periférica (PICC), al mes de iniciar la NP, y dada la buena evolución clínico-analítica de nuestro paciente (ver tabla diciembre), se decidió introducir de forma conjunta nutrición parenteral y nutrición enteral (NE) en forma de suplementos hiperproteicos (600 kcal/día), aumentando de forma progresiva el aporte calórico. Dada la buena tolerancia, con disminución del número de deposiciones diarias, 1 ó 2, se añadió dieta astringente hasta completar sus necesidades energéticas 1.600 kcal. A los 10 días de la introducción de la nutrición enteral se suspende la nutrición parenteral por buena tolerancia y estabilidad de los parámetros nutricionales (ver tabla mes de febrero).

Previamente al alta se repitieron los cultivos de heces, previamente negativos, aislándose quistes de *Cryptosporidium parvum* en las heces siendo la Tinción *criptosporidium*: positiva. Visualizándose abundantes quistes en las heces.

El paciente fue tratado con azitromicina más paramomicina, mejorando las molestias gastrointestinales,

estando asintomático actualmente, podemos ver la evolución y mejoría a lo largo del tratamiento inicialmente nutricional (ver tabla mes de febrero) y posteriormente añadiéndose el tratamiento específico antibiótico, estando actualmente asintomático sin diarrea y buena tolerancia oral, con normalización de los parámetros nutricionales tanto bioquímicos como antropométricos peso 74 kg, IMC 23 (ver tabla mes abril).

Discusión y conclusiones

La diarrea es una enfermedad de elevada morbilidad a nivel mundial, produciendo 1,5 a 2,5 muertes anuales³. Nuestro paciente presenta una diarrea crónica, definida por el aumento en el número y en la cantidad total de deposiciones por un periodo superior a 2-4 semanas. La etiología de la misma puede ser muy variada, existiendo causas orgánicas (infecciosa, inflamatoria, neoplásica, malabsorción, fármacos, endocrinológica, cirugía abdominal extensa y otras) y funcionales^{4,6} (síndrome de intestino irritable). A pesar de la rareza del caso desde el punto de vista etiológico (infección por *Cryptosporidium parvum* en un paciente inmunodeprimido VIH negativo), es de destacar el enfoque nutricional que le fue impartido⁶. Inicialmente se instauró NP, dada la intolerancia digestiva y el estado de malnutrición calórico-proteica que presentaba, para garantizar así una reposición hidroelectrolítica y de nutrientes por ser el aporte insuficiente inicialmente^{1,7}. Al cabo de un mes, y una vez estabilizado al paciente desde el punto de vista clínico y mejoría de los parámetros nutricionales, se decidió introducir de forma conjunta nutrición enteral con la finalidad de evitar la traslocación bacteriana, mantener el trofismo intestinal y disminuir el aporte calórico de la nutrición parenteral. De esta forma, aun cuando se desconocía la etiología del proceso diarreico, se consiguió una clara mejoría clínica antropométrica con ganancia de peso, y mejoría de la valoración subjetiva global del paciente; así como de los parámetros bioquímicos nutricionales destacando la elevación de albúmina, prealbúmina, proteína ligada retinol, y el recuento de linfocitos, entre otros⁷. La mejora de la función intestinal e inmunológica nos permitió el diagnóstico, puesto que inicialmente los parásitos en heces fueron negativos, prueba que se positivizó más adelante coincidiendo con clara mejora de la situación nutricional de nuestro paciente.

En el caso presentado, se pone de manifiesto además la utilidad de los catéteres de acceso de vía central a través de una vena periférica (PICC) por ser una técnica de fácil acceso, segura y una alternativa segura en manos expertas a la vía yugular y subclavia con menos complicaciones, siempre y cuando la selección del paciente sea correcta, y se tenga expe-

riencia por parte del personal en su correcta implantación y cuidados que eviten sus complicaciones^{2,8-10}. Aunque existen autores que refieren que su utilidad es limitada¹¹. Los PICC se utilizan cada día más en el tratamiento de quimioterapia, antibioterapia intravenosa y nutrición parenteral, como el caso que presentamos.

Por lo tanto, en conclusión se puede extraer del caso, la importancia del soporte nutricional artificial parenteral, más aún en un paciente con desnutrición calórico-proteica, de cara a la mejoría clínica-analítica del mismo. Se debe recurrir a la NE, por ser la vía más fisiológica, tan pronto se haya estabilizado hemodinámica y mejorado nutricionalmente al paciente, y el aparato digestivo esté viable para poder conseguir las necesidades energéticas y de micronutrientes. En el caso presentado, se decidió inicialmente utilizar nutrición mixta, es decir, parenteral y enteral, hasta comprobar la buena tolerancia a ésta última. El desconocimiento de la etiología de la diarrea no supuso un obstáculo al uso de NE, sino que su utilización favoreció posiblemente el diagnóstico causal de la diarrea, permitiendo la curación del cuadro gastrointestinal. Por último destacar una vez más la utilidad de los PICC en la nutrición parenteral.

Referencias

1. NICE (2006). Nutrition support in Adults: oral supplements, enteral tube feeding and parenteral nutrition. Agosto 2006. Available at :<http://www.nice.org.uk>
2. Ganeshan A, Warakaville D, Uberoi R. Central venous access. *Cardiovascular and Interventional Radiology* 2007; 30:26-33.
3. Kosek M, Bern C, Guerrant RL. The global burden of diarrhoeal disease, as estimated from studies published between 1992-2000. *Bull World Health Organ* 2003; 81:191-204.
4. Talley, NJ, Weaver, AL, Zinsmeister, AR, Melton, LJ III. Self-reported diarrhea: what does it mean? *Am J Gastroenterol* 1994; 89(8):1160-1164.
5. Talley, NJ, Zinsmeister, AR, Van Dyke, C, Melton, LJ III. Epidemiology of colonic symptoms and the irritable bowel syndrome. *Gastroenterology* 1991; 101:927-934.
6. Morpeth M, Thielman N. Diarrhea in patients with AIDS. *Curr Treat Options Gastroenterol* 2006; 9:23-37.
7. Grau T, Bonet A, Fernández F. Nutrición artificial en la insuficiencia intestinal: síndrome de intestino corto. Enfermedad inflamatoria intestinal. *Nutr Hosp* 2005; 20:31-33.
8. Hornsby S, Matter K, Beets B, Kokotis K. Cost losses associated with the "PICC. Stick, and run team" concept. *J Infus Nurs* 2005; 28:45-53.
9. Trerotola S, Thompson S, Chittams J, Vierregger K. Analysis of tip malposition and correction in peripherally inserted central catheters placed at bedside by a dedicated nursing team. *J Vasc Interv Radiol* 2007; 18:513-518.
10. Hamilton H. Complications associated with venous access devices: part one. *Nurs Stand* 2006; 20:43-50.
11. Turcotte S, Dubé S, Beauchamp G. Peripherally inserted central venous catheters are not superior to central venous catheters in the acute care of surgical patients on the ward. *World J Surg* 2006; 30:1605-1619.