

## Reporte de caso clínico: Síndrome de Intestino Corto

Dr. Jorge Cuadros Pinto

### RESUMEN

Se presenta y discute el caso de una paciente de 45 años de edad, que sufrió resección intestinal masiva, quedando sólo con 80 centímetros de yeyuno, que se incorporó en anastomosis término-terminal a colon transverso. Se revisan los mecanismos de compensación fisiopatológica, los mismos que pueden durar más allá de los 2 años, siendo la opción conservadora, en opinión del autor, tolerable y menos riesgosa para la vida del paciente. Se revisa la necesidad de efectuar en estos pacientes colecistectomía profiláctica, soporte nutricional parenteral total, luego enteral, para finalmente ir añadiendo dietas más variadas pero pobres en grasa y lácteos. Debe proporcionarse otros refuerzos farmacológicos: Antagonistas  $H_2$ , Loperamida, Gastricocinéticos y opcionalmente Somatostatina entre otros.

*Palabras Claves: Soporte nutricional artificial, resección intestinal*

### INTRODUCCIÓN

En 1988 en Estados Unidos e igualmente en Europa se realizó el primer trasplante intestinal exitoso, sin embargo, es un trasplante de alto riesgo de rechazo con morbilidad elevada en la que se incluyen complicaciones de inmunosupresión a largo plazo, presentando además la desventaja de que la preservación de intestino está disponible por un corto tiempo, y es más, esta alternativa para aquellos pacientes portadores de síndrome de intestino corto de curso desfavorable no es ni será por algunos años más, en nuestro medio, una alternativa disponible. (\*)

No son pocas las situaciones en las que el cirujano abdominal tiene que reseca extensas porciones de intestino y enfrentarse luego con un paciente con una serie de problemas: diarrea, desnutrición, déficit vitamínicos, etc.

El organismo frente a esta merma, entra en una serie de cambios hormonales y de compensación biológica, entonces el cirujano deberá tener algunos claros lineamientos para poder plantear su estrategia quirúrgica, el soporte médico nutricional, y establecer un pronóstico, situaciones

### SHORT BOWEL SYNDROME: DESCRIPTION OF A CASE

#### SUMMARY

It's discuss a clinical report of a 45 years old patient, that suffered massive intestinal resection, remaining only 80 centimeters of jejunum that was joined to the transverse colon in an end to end anastomosis. It's review the physiopathologic compensation mechanisms that can last approximately two years, and in the author's opinion the conservative option is tolerable, and less risky for the patient's life. It is pointed out the need in these patients to make a prophylactic cholecystectomy, total parenteral nutrition support, then enteral, and finally adding more varied diets, poor in fats and milk products. It must be provided other drugs such as:  $H_2$  antagonists, loperamide, gastric kinetics and optionally somatostatine among others.

*Key words: Massive intestinal resection, physiopathologic compensation*

que a continuación desarrollamos a propósito de un paciente que quedó con 80 cm de intestino delgado, anastomosado al colon transverso y que evolucionó favorablemente.

### PRESENTACION DEL CASO

Paciente de sexo femenino de 45 años de edad que ingresa por Emergencia (H.N.G.A.I), presentando cuadro de hemorragia digestiva baja acompañado de fiebre de 20 días de evolución, con Hb de 5.7 grs%, con desestabilización hemodinámica que llegó al shock, razón por la que la paciente es laparatomizada. El cirujano luego de la exploración respectiva determina presencia de puntos hemorrágicos activos en mucosa de colon derecho, se decide efectuar ileostomía terminal y construcción de fístula mucosa de colon transverso, luego de hemicolecotomía derecha. Doce hrs. después de la operación el equipo de guardia de Emergencia es llamado a evaluar a la paciente, quien se encontraba en mal estado general, hemodinámicamente

(\*) Cirujano General  
Hospital Guillermo Almenara Irigoyen

inestable, adolorida, con distensión abdominal y evidencias de sangrado por sonda nasogástrica e ileostomía. Se decide reintervenir a la paciente, encontrándose el intestino delgado de color oscuro, producido por vólvulo del mismo alrededor del eje comprendido entre el mesenterio y el abocamiento de la ostomía.

Luego de la devolvulación hubo cierta recuperación de color y presencia de latido arterial en aproximadamente 80 cm a partir del ligamento de Treitz, el mismo que se abocó como yeyunostomía terminal. Además, en este acto operatorio se encontró sangrado hepático por hematoma retrovesicular, por lo que decide efectuar colecistectomía.

El flujo diario por la yeyunostomía era alrededor de 1500 cc-2000 cc.

Se efectúa la reconstrucción intestinal (yeyuno-transverso anastomosis término-terminal) un mes después con resultados favorables.

Recibió nutrición parenteral total durante 3-4 semanas, luego de la cual se fue progresivamente proporcionando dieta elemental, a la que se fue añadiendo otros nutrientes, teniendo el cuidado de que esta alimentación sea baja en grasas y compuestos lácteos.

Durante 2 meses, recibió Ranitidina 600 mg/diarios y se continuó con dosis de mantenimiento de 300 mg/noche. Recibió Loperamida 3 veces por día durante los 3 primeros meses, luego condicional a número elevado de deposiciones diarreicas, las mismas que eran en número de 7 en promedio, los primeros meses, hasta llegar a 3 veces por día al final del primer año.

La paciente al final del primer año recuperó algunos kilos de peso, sin llegar a su peso anterior, a pesar de recibir un mayor aporte calórico-proteico. Hubo incorporación laboral a los 3 meses de la última intervención quirúrgica. Al final del primer año aún se mantiene bastante adelgazada, pero su actividad diaria es totalmente normal sin mayores problemas, y su Hb es del orden de 12.3 g %, proteínas totales y fraccionadas, calcio, fósforo y fierro séricos en límites normales.

## DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

La paciente tuvo que ser sometida a una resección intestinal importante ocasionada por vólvulo de intestino delgado, por lo que es momento de recordar la necesidad de cerrar la brecha parietomesentérica cada vez que se efectúan ileostomías terminales y mantener el eje de inserción del meso en el abocamiento hacia la piel.

Así como en esta ocasión, no son pocas las veces que el cirujano de abdomen tiene que tomar la decisión de efectuar resecciones intestinales masivas, como por ejemplo: enfermedad vascular mesentérica, enteritis por radiación, enfermedad de Crohn, enterocolitis, atresias, etc. (6)

En la experiencia mundial se menciona que en adultos, en presencia de válvula ileocecal, son suficientes 20 cm de intestino y sin válvula ileocecal, 40 cm para permitir al paciente una vida aceptable con la ingesta oral de sus alimentos. En el Congreso Mundial de Cirugía llevado a cabo en 1993 en Berlín, se reportó el caso de un varón de 56 años, con sólo 20 cm de yeyuno que a las 3 semanas empezó a comer.

Toma un largo periodo de tiempo para que el intestino remanente se adapte y una eficiente absorción de nutrientes se lleve a cabo. Ocurre como consecuencia, agrandamiento del lumen intestinal, hiperplasia vellosa, mayor número de vellosidades, toda la maquinaria absorptiva mediada por enzimas empieza a aumentar en número por unidad de superficie; siendo la presencia del íleon más que el yeyuno el que tiene un mayor potencial de adaptación, el mismo que puede sobrepasar los 2 años. En nuestra paciente aún este proceso continúa, prueba de ello es su adelgazamiento y la presencia de algunos otros pequeños problemas dermatológicos que probablemente obedezcan a deficiencias vitamínicas y/o oligoelementos como zinc o selenio (5), por citar algunos y que no han sido mensurados en la paciente.

Es aconsejable apoyar cuanto fuera posible a estos pacientes con nutrición parenteral total. En el caso en discusión ésta fue proporcionada durante 3-4 semanas para ir progresivamente aumentando dieta enteral.

En pacientes con síndrome de intestino corto, la ausencia de íleon distal, segmento en el que se absorben las sales biliares que ingresan al ciclo entero hepático, ocasiona un desbalance en la composición de la bilis vertida por el hígado, presentándose una mayor diarrea y una gran incidencia de litiasis vesicular, es por esta razón que se indica la colecistectomía profiláctica en estos casos, como se hizo coyunturalmente por la presencia de otro motivo en la paciente.

Se han efectuado múltiples intentos quirúrgicos para ayudar al paciente en su capacidad absorptiva y disminuir la pérdida de nutrientes, entre estos tenemos, procedimientos quirúrgicos que intentan enlentecer el tránsito intestinal, como son: la interposición de 20 ó 30 cms de intestino delgado en sentido antiperistáltico, la interposición de intestino grueso, o la construcción de válvulas intestinales, utilizando la propia pared intestinal. (3,4)

Otros procedimientos intentan, que el contenido intestinal vuelva a circular varias veces en su lumen, efectuando anastomosis del intestino terminal con porciones proximales, en una forma término lateral y después estos circuitos circulares (4) anastomosarlos al siguiente intestino grueso.

También se han efectuado miotomías o miectomías (4) de pared intestinal, que ayudan al intestino en su proce-

so de agrandamiento de su luz, sin embargo como en muchas ocasiones en medicina, cuando existen demasiadas alternativas es porque ninguna es completamente satisfactoria. En la paciente se optó por esperar, apoyarla médica y nutricionalmente y que sea el propio organismo el que señale el tiempo de su compensación. En pacientes con síndrome de intestino corto, se producen desbalances hormonales por la disminución de sustancias que frenan la secreción gástrica y favorecen la evacuación de su contenido, por lo que estos pacientes deben recibir apoyo con antagonistas  $H_2$  y gastrocinéticos por un tiempo prudencial que puede ser medido con la presencia o no de los síntomas respectivos (<sup>10</sup>).

El número de deposiciones puede convertirse en una molestia incapacitante y tormentosa, debiendo esto aliviarse con sustancias como la Loperamida.

Debemos agregar que estudios en animales han mostrado que hay una celularidad mejorada con la administración de hormona de crecimiento, (°) glutamina o dieta conteniendo fibra.

También se ha hablado que el factor de crecimiento intestinal I (<sup>6</sup>) y el zinc en animales, mejoran la capacidad absorbente gastrointestinal, incrementando el área de superficie, y que las pérdidas secretorias en pacientes con yeyunostomía (por ejemplo), pueden ser suprimidos por análogos de la somatostatina como el octreotida (<sup>9</sup>), pero a su vez disminuyen la generación de otras hormonas intestinales como: insulina, glucagon, péptido XY, que influyen en la captación y síntesis de proteínas esplánicas, sin embargo, es un fármaco que podría ser útil en mejorar la calidad de vida en pacientes con yeyunostomía terminal con pérdidas masivas por el stoma, resistentes a terapia médica convencional.

Los ácidos grasos son absorbidos preferentemente en el íleon distal y en ausencia de éste, aumentará el contenido osmolar en el colon, o estas sustancias sufrirán transformación, generando catabolitos que son irritantes de la mucosa, provocando por ambos mecanismos una mayor diarrea, razón por la que las grasas deberán darse en poca cantidad e ir las aumentando gradualmente, puesto que, por otra parte, es su presencia en el lumen intestinal, el estímulo más poderoso para la compensación absorbente.

Similar situación ocurre con los productos lácteos, más aún, en nuestra población caracterizada en altos porcenta-

jes de diversos grados de déficit en lactasa.

Si bien en la paciente los dosajes de calcio y fósforo séricos son normales, deberá ser sometida a estudios que determinan el nivel de densidad ósea. En estos pacientes la absorción de vitamina D y calcio son deficientes por estos cambios de la bilis y la absorción de grasas y en consecuencia se desencadenan cuadros de hiperparatiroidismo secundario con la progresiva resorción ósea, pudiendo presentarse fracturas patológicas (<sup>4</sup>).

*Correspondencia: Dr. Jorge Cuadros Pinto.*

*Dirección: Cuerpo Médico Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, Av. Grau Cdra. 7, Lima*

## BIBLIOGRAFÍA

1. **Brumm J. and cols.** Small bowel transplantation. AORN J 1995 Jun-pag 1003-1014.
2. **Byrne and cols.** A new treatment for patients with short bowel syndrome Growth hormone glutamine and a modified diet. Annals of Surgery 1995. Sep. pag 243-254.
3. **Chart MS and Cols J.** *Pediatr-Gastroenterology-Nutrition.* 1994 Oct. pag. 295-298.
4. **Jof S. Short bowel Syndrome: Metabolic and Surgical Management.** British Journal of Surgery. April 1994 pag 486.
5. **Kawa Kubo K. and Cols.** Progressive encephalopathy in a Crohn disease patient on a long-term total parenteral nutrition: possible relationship to Seleniun deficiency. Post Graduate Medicine Journal. 1994 Mar pag 25-219.
6. **Lemmy - AB and Cols.** Treatment with IGF-I peptidos improves function of the remnant gut following small bowel resection in rats. Growth factor 1994. pag 243-252.
7. **Li Destri G and Cols** Nutritional aspects in a case of short bowel syndrome complicates by renal failure. Minerva-Gastroenrol-Dietol. 1994 Dec pag 203-207.
8. **O'Keefe-SJ and Cols** Octreotide as an adjunct to home parenteral nutrition in the management of permanent and yeyunostomy Syndrome J PEN 1994 Jan. Feb. pag. 26-34.
9. **O'Keefe-Set and Cols.** Long acting Somatostatin analogue therapy and protein metabolism in patients with yeyunostomies. Gastroenterology 1994 Aug. pag. 379-388.
10. **Thompson-JS.** Management of the short bowel syndrome. Gastroenterol-Clin-Month- 1994 Jun. pag 403-420.