

CIRUGÍA

UTILIDAD DEL OCTREÓTIDO EN EL TRATAMIENTO DE FISTULAS ENTEROCUTÁNEAS DE INTESTINO

Mario Sánchez Arias*

SUMMARY

We had have times when we dispose Parenteral Nutrition (PN) and Octreotide (Oct) for the fistulas treatment but others tiemes we had only PN. That fact gave us the opportunity to study those two groups and evaluated the efficacy of the Oct. We studied 55 patients, 39 received PN+Oct, 16 patients received only PN. All patients had small bowel fistulas. The proportion between benign and malignant pathology wrere similar. The 72.7% of fistulas were of low output (less than 500 cc/day). There were no mortality. The 74% of patients who received PN+Oct resolved their fistula in

16 days meanwhile the 75% of patients who received only PN resolved the fistula in 14 days. Conclusion: Because of that numbers we concluded that Octreotide for the treatment of fistulas of the small bowel do not added any benefit

KEY WORDS:

fistula, octreotide, parenteral nutrition

INTRODUCCION

Las fistulas enterocutáneas son un problema importante para los pacientes quirúrgicos ya que

cuando se presentan suponen un índice de mayor morbi-mortalidad, estancia hospitalaria y costo de atención. Desde que el uso del soporte nutricional enteral o parenteral se ha convertido en una herramienta fundamental para el manejo de las mismas, también ha representado un reto para los equipos de soporte nutricional su tratamiento. Se define como fístula enterocutánea a la comunicación anormal entre el epitelio del aparato gastrointestinal y la piel, con salida del contenido intestinal a través de un trayecto por un

* Médico Especialista en Cirugía General, Profesor asociado de UCR Escuela de Medicina, Fellow of the American College of Surgeons.

Hospital Dr. R.A. Calderón Guardia, CCSS. Servicio de Cirugía General.

periodo mayor de 24 horas⁹. Las fístulas enterocutáneas son una entidad que pueden amenazar la vida, siendo la mortalidad en algunos casos alta, ya que conllevan en mayor o menor grado desequilibrio hidroelectrolítico, sepsis, malnutrición, alteración de la pared abdominal por las sustancias ácidas o alcalinas que irritan la piel y los tejidos subyacentes. Pueden ser “espontáneas”: cuando no ha existido ninguna causa quirúrgica o traumática previa. En estos casos generalmente se deben a enfermedad intestinal inflamatoria y en menor número a procesos diverticulares, trauma, isquemia intestinal o neoplasias, que se penetran a pared abdominal y luego fistulizan al exterior. Constituyendo éstas de un 15% - 25%⁷. Pueden ser “secundarias”: a procedimientos quirúrgicos (75-85%)⁷, siendo los procedimientos que con más frecuencia generan fístulas, las resecciones por cáncer, la enfermedad Inflamatoria intestinal y la adherensiolisis secundarias a oclusión intestinal. Así como procesos sépticos intraabdominales: como hernia estrangulada, empiema de vesícula biliar, diverticulitis, apendicitis, úlcera perforada, intestino isquémico, enfermedad ulcerosa péptica y radiación intestinal. La ubicación es variable, pero el sitio más común lo constituye el intestino delgado,

seguido del colon, duodeno y finalmente estómago¹. Se atribuye a las fístulas enterocutáneas una mortalidad del 15-47% que asciende aún más y puede superar el 60% cuando hay factores agravantes como la desnutrición, la sepsis y el desequilibrio hidroelectrolítico.¹⁶ Por otro lado algunos autores afirman que: el inicio tardío del soporte nutricional, las intervenciones quirúrgicas múltiples, así como la patología pancreática, la enfermedad inflamatoria intestinal y la radiación previa aumentan el riesgo de desarrollar una fístula. (Llop, Cobo, Padullés, Farrar, Jódar y Badia. 2015). Se debe distinguir entre lo que es una fuga intestinal y una fístula entero cutánea. Una fístula se define como se planteó previamente como una comunicación establecida entre una o varias vísceras huecas y la piel a través de un trayecto fistuloso bien definido que se inicia en el o los órganos de origen hasta la piel. Mientras que la fuga anastomótica es la salida del contenido luminal de la unión quirúrgica entre dos vísceras huecas hacia la cavidad abdominal (sin canal hacia piel) que puede conducir hacia una peritonitis difusa o a la formación abscesos intracavitarios³. El cirujano debe ser muy cuidadoso en el manejo de los tejidos, la construcción de las anastomosis, la hemostasia,

la colocación de drenajes, con el fin de minimizar la posibilidad de fístulas entero cutáneas. Sin embargo, por condiciones propias tanto de las patologías como de los procedimientos y de los pacientes mismos, muchas veces se presentarán fístulas. Estas de por sí suponen una morbilidad y mortalidad mayor así como un costo y estancia mucho mayor de lo usual para una patología dada. Según Arenas y Anaya⁴: Las fístulas gastrointestinales ocurren en 1 a 29% de los pacientes, con tasas de mortalidad que van de 8 a 75%, dependiendo del sitio de cirugía y la enfermedad subyacente. Un aspecto muy importante cuando se presenta una fístula enterocutánea es el estudio radiológico con medio hidrosoluble o baritado diluido para localizar el nivel en el tubo digestivo de la fístula y la caracterización de la misma (longitud, diámetro, orificio de salida), así como descartar la posibilidad de obstrucción distal al punto de fuga. Lo anterior se puede hacer con una fistulografía en los casos que se pueda¹² y en otros casos se puede recurrir a un tránsito intestinal o con una tomografía axial computarizada (TAC) con doble medio de contraste, Arenas et al.³, indican este último medio como el principal para realizar los diagnósticos de este tipo de patología. El manejo médico

de una fístula incluye: poner en reposo el tubo digestivo (nada por vía oral), nutrición parenteral adecuada para los requerimientos, corrección de desequilibrios electrolíticos, corrección de problemas acido-base, drenaje de colecciones intestinales o purulentas, uso de antibióticos apropiados según los cultivos, cuidado muy especial del orificio fistuloso para evitar quemaduras e infección de piel, recolección de las secreciones intestinales y cuantificación de las mismas^{1,8}. Se puede considerar también la nutrición enteral distal al punto de fístula. Además del uso de un análogo de somatostatina (octreótido), con la idea de lograr disminuir el volumen de secreciones y la actividad motora del intestino. En este estudio previo conocimiento del comité científico local, se analizaron los reportes de los resultados obtenidos luego de tratar a pacientes portadores de fístulas de intestino medio con nutrición parenteral en forma exclusiva o con nutrición parenteral y octreótido en el período del 2001 al 2011. La hipótesis de trabajo es que el octreótido hace que las fístulas de intestino medio resuelvan en mayor proporción y en menos días comparativamente con las que no reciben esta droga.

MATERIALES

Se han revisado retrospectivamente los registros de los pacientes que han presentado fístula entero cutánea en el Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia del año 2001 al 2011. En la muestra se incluyeron los que presentaban fístulas de estómago a ileon distal, excluyendo las esofágicas, colónicas, biliares y pancreáticas. De este gran grupo (por defectos de almacenamiento de la información) hemos logrado estudiar 55 pacientes que tenían toda la información requerida: edad, estancia, patología, sitio de la fístula, gasto, días de aplicación de nutrición parenteral, días de aplicación de octreótido y resolución o fallo terapéutico. A todos los pacientes se les administró Nutrición Parenteral y a algunos NP más análogo de somatostatina (octreótido) en una dosis de 100 mcg tres veces por día en forma de inyección subcutánea, al mismo tiempo que se suspendió la ingesta por vía oral, hasta obtener resolución de la fístula o determinar falla terapéutica, ante la cual se decidió cirugía y en algunos casos egreso con control de gasto en consulta externa. Los pacientes a quienes no se administró octreótido fueron tratados en un tiempo anterior a los que sí recibieron este tratamiento. La razón por

la que no se les indicó fue que el Hospital no contaba con este recurso en ese momento y esto nos permitió el estudio comparativo.

RESULTADOS

Se estudiaron retrospectivamente un total de 55 pacientes con fístula entero cutánea, todos como evento pos cirugía, 60% masculinos y un 40% femeninos. Con un rango de edad de 15-84 y un promedio de 49 años. El 63.6% de los pacientes presentaron fístula del Intestino Delgado, 22% de estómago, 9% de duodeno y un 5.4% de esófago-yeyuno anastomosis. La patología benigna abarcó el 52.7% , de los cuales el 20.7% fueron casos de oclusión por bridas, el 20.7% de enteritis de algún tipo y el resto de otros diagnósticos (ver gráfico número 1) . La patología maligna se presentó en el 47.3% (de los cuales el 57% padecían cáncer gástrico, 11.5% sarcomas, 7.6% otros tumores que no resultaron estadísticamente significativos. (ver gráfico número 2). El gasto de volumen de la fístula fue mayor de 500 cc por día, (alto gasto) en un 27.3% y de bajo gasto (menor a 500 cc por día) de 72.7%. Al 60% de estos pacientes no se les hizo estudios de localización y al 40% si cuenta con dichos estudios; de éste grupo a quienes se les pidió estudio radiológico (principalmente tránsito intestinal contrastado con

medio hidrosoluble) se obtuvo una positividad del 63.6%. Al 70.9% de nuestros pacientes estudiados se les administró todo el tratamiento pertinente más Nutrición Parenteral (NP) en conjunto con Octreótido y al 29,1% se les administró solamente NP. El promedio de utilización de la NP fue de 17 días en los pacientes con ambos tratamiento y de 14 días al grupo que solo se le dió NP. El octreótido se utilizó por 12 días en promedio a aquellos pacientes que lo recibieron. El 74% del grupo de NP y octreótido resolvió la fistula en un promedio de 16 días, mientras que el 75% del grupo de solo NP resolvió la fistula en 75% en un promedio de 14 días. Consecuentemente no resolvieron la fistula en el grupo de NP y Octreótido: 26% de los pacientes y en el de solo NP: 25%

de los enfermos. La mayoría de los pacientes que no resolvió fueron llevados a sala de operaciones para algún procedimiento quirúrgico y finalmente unos pocos, sobre todo con patología maligna se fueron a la casa con la fistula (de bajo gasto) activa. No se reporta mortalidad en ningún caso.

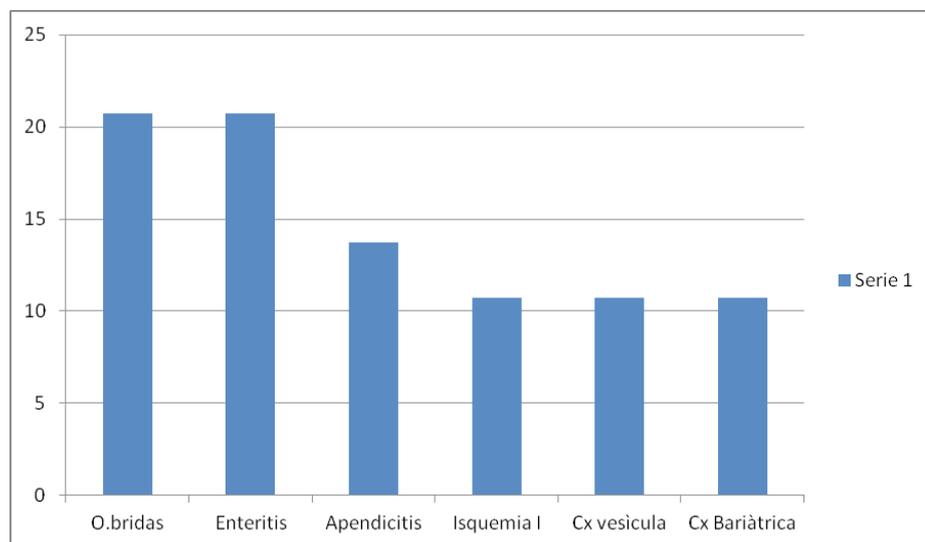
DISCUSIÓN

Como se estableció anteriormente las fistulas enterocutáneas en su mayoría se deben a una complicación y/o a iatrogenia de un procedimiento quirúrgico y en menor grado se presenta “espontáneamente”. Entendiendo por espontánea aquella que se presenta sin mediar una cirugía previa, como por ejemplo: procesos

de diverticulitis, apendicitis, enfermedades inflamatorias del intestino, que son procesos que se penetran a pared y luego fistulizan a piel. En nuestra serie todos los casos que se presentan son secundarios a cirugía, por lo tanto fueron pacientes que requirieron tratamiento con: cuidado de la piel, infusión de líquidos, reposición electrolítica, drenaje de colecciones, uso de antibióticos y nutrición parenteral, con reposo del tubo digestivo total. La patología benigna (representada en una gran proporción por obstrucción intestinal y enfermedades inflamatorias) se observó en un 52.7% y la maligna en un 47.3% y en esta predomina claramente los casos de cáncer gástrico. No existiendo diferencia significativa en el tiempo de resolución de los casos benignos con respecto a los malignos, dado probablemente por una mayor complejidad de los casos de obstrucción y enteritis que se tratan de emergencia y según Alfaro¹ y Rajan¹³ este es un factor de riesgo importante y sobre todo si se asocia a hipotensión, versus los casos de patología maligna electiva, que a pesar de que usualmente tienen mayor porcentaje de fistula que los casos benignos de ese mismo órgano con patología benigna, en nuestra serie no fueron predominantes. En una distribución porcentual,

GRÁFICO N 1

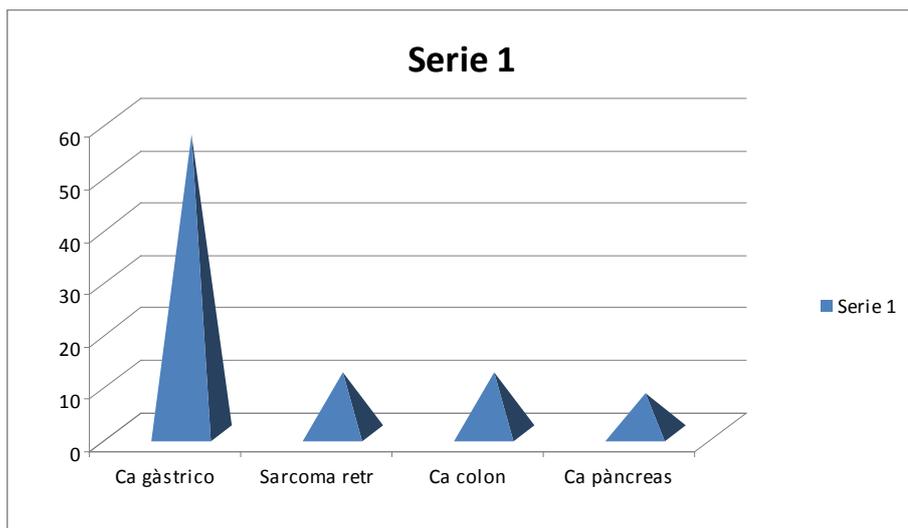
Patologías benignas más frecuentes en los pacientes con fistula de intestino medio. Hospital Dr:R.A. Calderón Guardia. 2001-2011



Fuente: Registros Soporte Nutricional

GRÁFICO N 2

Patología maligna más frecuente en los pacientes con fístula de Intestino medio Hospital Dr Rafael Ángel Calderón Guardia. 2001-2011



Fuente: Registros Soporte Nutricional

ligeramente dominó el sexo masculino. La localización anatómica es de suma importancia, se considera que entre más distal sea, es menos “agresiva”. Esto es debido a que en general las fístulas más proximales tienen mayor gasto en 24 horas y por lo tanto mayor probabilidad de complicaciones hidroelectrolíticas, acido-base, nutricionales y sépticas⁸. En los casos evaluados, el sitio de origen, en casi dos tercios fue el intestino delgado, lo que coincide con la literatura que establece que la localización principal de las fístulas es ésta, seguida de colon, estómago, duodeno, tracto biliar y páncreas⁷. En razón de la patología maligna un alto porcentaje se trató de estómago por la alta incidencia de cáncer gástrico que tenemos en nuestro

hospital en particular en Costa Rica. Cuando nos enfrentamos a este problema es conocido que dentro de las cosas que debemos hacer es el diagnóstico apropiado, a través de estudios radiológicos que nos informen la localización (a nivel del tubo digestivo) de la fístula, la longitud de la misma, el diámetro, si hay colecciones que se deban drenar, obstrucción distal que se deba corregir. Lamentablemente en nuestro grupo solo se intentó algún estudio de localización en un 40% de los casos, sin embargo un 63.6% de estos estudios dieron alguna idea del tipo de fístula que se estaba tratando y así poder tomar decisiones tempranas en cuanto al tiempo de tratamiento médico conservador. Existen factores de riesgo que van a predisponer a una mayor formación y más

dificultad en el manejo de las fístulas entre ellos la desnutrición severa (pérdida de peso >5%, albúmina <3g/ dl), algunas comorbilidades y la irradiación juegan un papel fundamental, por lo que es de suma importancia conocer también condiciones de los pacientes, que de por sí, van a ser difícil el cierre¹. Todas estas condiciones deberían hacer al cirujano evaluar los riesgos y beneficios de un tratamiento quirúrgico más temprano. En términos generales y con base en los resultados obtenidos en este estudio se puede aconsejar 4 semanas de manejo médico conservador y si no resuelve proceder con manejo quirúrgico, con una consideración anticipada en los casos últimamente citados, ya que esta serie muestra un tiempo de falla terapéuticas de nutrición parenteral de 20 días y de Octreótido de 13.6 días. Es bien conocido que parte importantísima del tratamiento de una fístula de este tipo es el reposo del tracto gastrointestinal más la terapia de nutrición intravenosa total ya que como observamos todos los casos requieren más de 7 días de tratamiento. Adicionalmente se ha utilizada una análogo de somatostatina – hormona contra reguladora de las secreciones y actividad motora intestinal. A nuestro grupo le administramos a un 71% NP más octreótido a razón de 100 mcg

c/8 horas subcutáneamente por un promedio de 17 días y al 29% se le administró solamente NP (en razón de que en esa época no disponíamos del octreótido en nuestro centro como se aclaró en la metodología) por un promedio de 16 días. Un hallazgo interesante fue que se obtuvo un cierre total de la fistula en el 74% del grupo a quienes se le administró las dos terapias (y en los cuáles esperábamos una resolución más pronta de la fistula) y sorprendentemente para nosotros el grupo que recibió solo NP logró el cierre total de la fistula en un 75% en tan solo 14 días. Lo cuál nos obliga a pensar que la utilización del octreótido en los casos de fistula de intestino medio, no agrega beneficio para obtener un mayor porcentaje de cierre de fistulas, ni cierre más temprano como se ha comunicado en algunos estudios en la literatura^{7,6,10}. Siendo importante destacar que el uso de análogos de la somatostatina ha sido controversial según los diferentes estudios evaluados.^{5,15,2,14,11} En esta serie estudiada no hemos tenido casos de mortalidad, todos los pacientes han egresado de nuestro centro con resolución por medio de tratamiento conservador, un 25% han tenido que ir a cirugía y algunos pocos de éstos han egresado con su fistula para control a domicilio.

CONCLUSIÓN

El uso de octreótido no disminuye el tiempo de resolución, ni aumenta el porcentaje de cierre de las fistulas enterocutáneas de intestino medio tratadas con Nutrición parenteral asociada a Octreótido comparadas con el uso de la nutrición parenteral.

RESUMEN

Dado que hemos tenido períodos en los que hemos contado con Octreótido (Oct) y otros en que solo hemos contado con Nutrición Parenteral (NP) para el tratamiento de las fistulas enterocutáneas, realizamos un estudio comparativo y retrospectivo de los pacientes tratados en el Hospital Calderón Guardia (HCG) del 2001-2011 con uno o ambos tratamientos con el objeto de evaluar la utilidad del Oct. Estudiamos un grupo de 55 pacientes que cumplían con la información a estudiar: a 39 de ellos se les administró NP+Oct y a 16 se les dio solo NP. Todos los enfermos tuvieron fistula de intestino delgado. La patología benigna y maligna fue proporcional alrededor de 50% cada una. Las fistulas fueron en su mayoría de bajo gasto 72.7% (menos de 500 cc por día). No hubo mortalidad en los pacientes estudiados. El 74% de pacientes que recibieron NP+Oct

resolvieron la fistula en un período de 16 días, mientras que el 75% de pacientes que recibieron solo NP resolvieron la fistula en un período de 14 días. Conclusión: De acuerdo a este resultado se concluye que el uso de Oct para el tratamiento de fistulas enterocutáneas de Intestino Delgado, no agrega beneficio ni en cuanto a cierre más rápido ni en cuanto a % de cierre de fistulas.

PALABRAS CLAVE:

fistula, octreotido, nutrición parenteral.

BIBLIOGRAFÍA

1. Alfaro. R. Abordaje de la fistula enterocutánea postoperatoria. Revista médica de Costa Rica y Centroamérica 2010 LXVII. (595): 455-460
2. Alvarez C, Mc Fadden D. Complicated Enterocutaneous fistulas: failure of Octreotide to improve healing. World J Surg. ; vol 24 (5): 533-538
3. Arenas. H, Anaya. R, Minguía. D, Barrera. L, Arenas. D, Chávez. R. Fistula enterocutánea vrs fuga de anastomosis postoperatoria. Revista Cirujano General 2009 Vol 31 Supl 1:68-78.
4. Arenas. H, Anaya. R. Nutrición Enteral y Parenteral. Fístulas Gastrointestinales. Editorial Mc Graw Hill. México 2012: 372-383
5. Dominguez. L , Sanabria. A, Valentín. N, Osorio. C. . ¿Son útiles la somatostatina y sus análogos (octreótido y lantreótido) en el manejo del paciente con fistula entero-cutánea? Rev Colomb Cir. 2010;25:202-11.

6. Ferrer. M, Virgili. N I Curso Sénior de Nutrición de la SEEN. Pauta nutricional en una fistula enterocutánea. Revista Endocrinología y Nutrición 2007 Vol 54 Supl 2: 48-53
7. Irls. J, Torres. C. Fístula enteral manejo clínico. Revista Nutrición clínica en medicina 2008 Vol II N 1:12-22.
8. Majercik D. Kinikini M., White T.. Enteroatmospheric fistula: From _Soup To Nuts . Nutrition and Clinical Practice 2012 Vol 27, N 4: 507-512
9. Martínez. J, Luque de León. E, Suárez. R, Blanco. R. Fístulas enterocutáneas postopertorias. Revista Gaceta Médica de Mé Majercik. S, Kinikini. M, White.T. Enteroatmospheric Fistula: From Soup to Nuts. Nutrition and Clinical Practice 2012 Vol 27. N 4: 507-512.
10. Mustafa. G, Rehman. M, Muhammad. K, Sadig. W. Enterocutaneus high output fistula, octreotide an effective tool in management. Profesional Med J. 2010 Vol 17 N 4:538-542.
11. Njeze G.E, Achebe UJ. <http://www.njcponline.com> on Monday 27, 2015, IP: 201.199.101.3
12. Pickhardt. P, Bhalla. S, Balfé. D. . Acquired Gastrointestinal Fistulas: Classification, Etiologies, and Imaging Evaluation. Radiology 2002 Vol 224 N 1: 9-23
13. Rajan. C. . The Challenge of enterocutaneous Fistulae. MJAFI. 2004 Vol 60 N 3: 235-238.
14. Schechter W. Managment of Enterocutaneous fistulas. Surg. Clin N Am 2011: 481-491
15. Stevens P, Feulkes R. Systematic review nad meta analysis of the role of somatostatin and its analogues in the treatment of enterocutaneous fistula European Journal of Gastroenterology and Hepatology 2011; vol 23 (10): 912-922.
16. Vincench. M, Pérez. A, Morales. A. . Nuevos enfoques en el tratamiento de las fistulas enterocutáneas. Correo Científico Médico 2012 Vol 16 N 1.