



Tratamiento quirúrgico de las enfermedades del colon, recto y ano en México: ¿El cirujano general o el cirujano colorrectal?

*Surgical treatment of colon, rectum, and anus diseases in Mexico.
The general surgeon or the colo-rectal surgeon*

*Dr. Takeshi Takahashi Monroy,**

*Dr. José Manuel Correa Rovelo***

Introducción

El Consejo Norteamericano de Cirugía (American Board of Surgery) define claramente los componentes primarios de la cirugía general en los que se requiere demostrar conocimiento para ser reconocido como un cirujano general bien capacitado. Dichos conceptos son básicamente los mismos requeridos para Certificación por el Consejo Mexicano de Cirugía General y son los siguientes:

- Aparato gastrointestinal
- Abdomen y su contenido
- Mama, piel y tejidos blandos
- Cabeza y cuello
- Sistema vascular
- Sistema endócrino
- Cirugía oncológica
- Tratamiento general del traumatismo
- Cuidado integral del paciente en estado crítico.

En los últimos años ha surgido una tendencia al desarrollo de diversas subespecialidades en algunas de las áreas tradicionalmente abarcadas por la cirugía general, que ha creado gran controversia e inquietud entre los cirujanos generales. Entre dichas subespecialidades se encuentran la mayoría de las áreas mencionadas en el apartado anterior, a saber: cirugía vascular, cirugía oncológica, cirugía de trauma, cirugía endocrinológica, y últimamente cirugía laparoscópica. Por si fuera poco, la cirugía gastrointestinal se ha sub-

Introduction

The American Board of Surgery defines clearly the primary components of general surgery in which knowledge has to be demonstrated in order to be recognized as a well-trained general surgeon. Those subjects are practically the same required for Certification by the Mexican Council of General Surgery, and they are:

- Gastrointestinal apparatus
- Abdomen and its content
- Breast, skin, and soft tissues
- Head and neck
- Vascular system
- Endocrine system
- Oncological surgery
- General treatment of trauma
- Integrated care of the patient in critical condition

In the last years, there has been a tendency for the development of sub-specialties in some of the areas traditionally covered by general surgery, which has given rise to many controversies and uneasiness among general surgeons. Among these sub-specialties are most of the areas mentioned before, i.e., vascular surgery, oncological surgery, trauma surgery, endocrinological surgery, and, lately, laparoscopic surgery. Even worst, gastrointestinal surgery has been subdivided in hepatic and portal hypertension surgery, pancreatic-biliary and colo-rectal surgery.

*Servicio de Cirugía Colorrectal. Departamento de Cirugía. Instituto Nacional de la Nutrición Dr. Salvador Zubirán. México.

**Fundación Clínica Médica Sur

Correspondencia: Dr. Takeshi Takahashi Monroy. Departamento de Cirugía, Instituto Nacional de la Nutrición "Dr. Salvador Zubirán".

Vasco de Quiroga No. 15, Delegación Tlalpan, México D.F. C.P. 14000.

E-mail:takahashit@infosel.net.mx

dividido en cirugía hepática y de hipertensión portal, cirugía pancreatobiliar y cirugía colorrectal.

Sin duda, ejercer eficientemente la cirugía general requiere conocimiento y actualización continua de patologías en múltiples sistemas y diferentes niveles anatómicos; así como de adiestramiento y dominio de innovaciones en técnica quirúrgica y tecnología. La posibilidad de perderse en tanta información ha sido uno de los motivos del surgimiento de estas subespecialidades, ya que en efecto es más fácil mantenerse a la vanguardia si el campo de mayor experiencia se limita. El tratar de clarificar estos aspectos podría originar discusiones interminables. Sin embargo, la finalidad de este texto es tratar de dilucidar el papel de una de las subespecialidades: la cirugía colorrectal.

Especialidades y entrenamiento requerido

Los especialistas con reconocimiento para llevar a cabo el tratamiento quirúrgico de las enfermedades del colon, recto y ano son: a) cirugía general, b) cirugía gastrointestinal, c) cirugía colorrectal, y d) colo-proctología. A continuación se discuten algunos de los aspectos más importantes en los requerimientos de entrenamiento para estas especialidades. Aunque existen algunas instituciones en nuestro país en donde las residencias pueden realizarse en más años, la siguiente discusión se fundamenta en los requisitos o lineamientos actuales del Plan Único de Residencias Médicas de nuestro país avalado por la Universidad Nacional Autónoma de México (Junio-1999).

- a) Cirugía General. En México, la residencia de Cirugía General se realiza en cuatro años, que incluyen rotaciones y adiestramiento para resolver la mayoría de los problemas quirúrgicos en las áreas mencionadas en el primer apartado del manuscrito. No queda duda de que el entrenamiento en el área de cirugía gastrointestinal es uno de los más fuertes en la mayoría de los programas.
- b) Cirugía Gastrointestinal. Hasta el momento, la UNAM no avala esta especialidad. Usualmente se trata de un cirujano general, que tiene más interés en esta área, el que ejerce la especialidad, por lo que las consideraciones de entrenamiento son las mismas que para cirugía general.
- c) Cirugía Colorrectal. Hasta el momento, la UNAM tampoco avala esta especialidad. La especialidad más aproximada a ella es la coloproctología, pero, como se desglosa en el siguiente apartado, existen algunas diferencias. En Estados Unidos para poder ingresar a la especialidad de cirugía colorrectal es necesario tener un entrenamiento completo en cirugía general, la especialidad incluye un año de entrenamiento clínico obligatorio (requisito para presentar el examen del Consejo de Cirugía Colorrectal), y un año recomendable (pero opcional) de actividades de investigación. Con ello

Undoubtedly, the efficient practice of general surgery requires great knowledge and continuous updating on pathologies of multiple systems and diverse anatomical levels, as well as training and mastering of innovations in surgical techniques and technologies. The possibility of getting lost within such a large body of information has been one of the causes of the rise of these subspecialties, since it is indeed easier to stay on top if the field of greatest experience is limited. To try to elucidate these aspects would only originate endless discussions. However, the aim of this text is to elucidate the role of one of these subspecialties: colorectal surgery.

Specialties and required training

The specialties recognized as able to perform surgical treatment of colon, rectum, and anal diseases are: a) general surgery, b) gastrointestinal surgery, c) colorectal surgery, and d) coloproctology. The following discusses some of the most relevant aspects of the training requirements for these specialties. Although there are some institutions in Mexico where residences can be longer, the following discussion is based on the current requirements or guidelines established by the Integrated Program of Medical Residences sponsored by the National Autonomous University of Mexico (June 1999).

- a) General surgery. In Mexico, this residence comprises four years, including rotations and training to solve most of the surgical problems in the areas mentioned at the beginning of this document. There is no doubt that training in the gastrointestinal area is one of the strongest in most programs.
- b) Gastrointestinal surgery. Up to this moment, this specialty is not recognized by the UNAM. Usually it is a general surgeon, with greater interest in this area, who practices this specialty, hence training is the same as for general surgery.
- c) Colorectal surgery. Up to this moment, this specialty is neither recognized by the UNAM. The most approximate specialty is coloproctology, but as indicated in the next paragraph, there are some differences. In the USA to be able to enter into this specialty, it is necessary to have a complete training in general surgery, the specialty includes one year of mandatory clinical training (requirement to present the exam to the Board of Colorectal surgery), and one optional year of research activities. This allows us to state that the Colorectal Surgery Graduate in the USA possesses the standard training in general surgery, with an additional specific training to solve more complex problems of the colon, rectum, and anus.
- d) Coloproctology. In Mexico, the specialty in coloproctology is achieved in four years, two of them are focused on general surgery and are considered a pre-requisite, followed by two years of coloproctology. Characteristically, according to the

puede enfatizarse que el egresado de Cirugía Colorrectal en Estados Unidos tiene el entrenamiento estándar en cirugía general, con entrenamiento adicional específico para resolver problemas más complejos del colon, recto y ano.

- d) Coloproctología. En México, la especialidad de coloproctología se realiza en cuatro años, dentro de los cuales, como prerrequisito, se exigen dos años en cirugía general para después cursar dos años en coloproctología. De manera característica, de acuerdo con los objetivos del programa de especialidad de la UNAM, los médicos salen capacitados también para el manejo **médico** de los problemas del colon y recto, por lo que también existe un campo de sobreposición con la gastroenterología, ya que podrían, por tanto, considerarse como gastroenterólogos médico-quirúrgicos de la porción terminal del tubo digestivo. Por ello, de acuerdo a los requerimientos actuales, más que una subespecialidad de la cirugía general, la coloproctología podría considerarse como un camino alternativo, con la misma duración total de entrenamiento que la cirugía general, en la cual el especialista se centra únicamente en el diagnóstico y manejo de las enfermedades del colon y recto, sin terminar el entrenamiento completo en el resto de las áreas abarcadas por la cirugía general. Estas características de la especialidad en coloproctología son interesantes para el médico que quiere dedicarse únicamente a las enfermedades de esta porción anatómica, pero tienen algunas desventajas al compararse con el concepto de cirujano general subespecialista en cirugía colorrectal. Es indiscutible que en el último año de entrenamiento de cualquier especialidad se permite al residente realizar los procedimientos de mayor complejidad, y es en donde adquiere mayor destreza. Si un residente no completa los dos últimos años del curso en cirugía general tendrá más limitaciones técnicas que los que sí lo hayan hecho. La realización de algunos procedimientos quirúrgicos complejos del colon y recto (resección multiorgánica en cáncer colorrectal avanzado o la creación de reservorios ileoanales, entre muchos otros) requiere de la mayor habilidad técnica. El completar el entrenamiento estándar en cirugía general antes de ingresar a coloproctología evitaría que existiera la alternativa entre ambas especialidades, y clarificaría que el coloproctólogo tenga conocimientos y habilidades adicionales a las del cirujano general, como ocurre con la especialidad de cirugía colorrectal en Estados Unidos. Este concepto ha sido entendido en algunos de los programas de colo-proctología de nuestro país, y actualmente en algunas sedes se exige el requisito de entrenamiento completo en cirugía general. Si ello se logra de manera uniforme, cambiando los prerrequisitos exigidos por la UNAM, posiblemente la diferencia entre las especialidades de Cirugía Colorrectal y Coloproctología sea sólo semántica y carezca de importancia.

objectives of the program established by the UNAM, at the end of their training the physicians are able to manage medically colon and rectum problems, which produces an overlapping with the gastroenterology field, and could, therefore, be considered as medical-surgical gastroenterologists of the terminal portion of the digestive tract. Therefore, based on current requirements, rather than a subspecialty of general surgery, coloproctology could be taken as an alternate route, with the same total duration as the training in general surgery, in which the specialist focuses only on the diagnosis and handling of colon and rectum diseases, without finishing the complete training in the other areas covered by general surgery. These characteristics of this specialty are of interest for the physician that wants to concentrate on diseases of this anatomical portion, but presents some disadvantages when compared with the concept of the general surgeon subspecialized in colorectal surgery. There is no doubt that during the last year of residency in any specialty, the resident is allowed to perform complex procedures, providing the opportunity to develop his/her abilities. If a resident does not complete the last two years of general surgery he/she will have more technical limitations than those that finished them. Some complex surgical procedures of the colon and the rectum (multiorgan resection in advanced colorectal cancer or creation of ileo-anal reservoirs, among many more) require great technical skills. Completing the standard training in general surgery before starting coloproctology would eliminate the alternative between these two specialties, and would provide the coloproctologist with additional knowledge and skills to those of the general surgeon, as occurs with the colorectal specialty in the USA. This concept has been clearly understood by some of the programs in coloproctology in our country, and in some sites the complete training in general surgery is required. If this is achieved in a uniform manner, i.e., changing the pre-requisites established by UNAM, probably the difference between colorectal surgery and coloproctology might be reduced to semantics and would become irrelevant.

Objectives for the existence of a specialty in colorectal surgery

Diseases of the colon, rectum, and anus that require surgical treatment are very frequent. The forums presented on this subject in general surgery congresses characteristically have the largest audiences. No doubt exists that a good general surgeon must be able to solve satisfactorily most of the surgical problems of

Objetivos de la existencia de una especialidad en cirugía colorrectal

Las enfermedades del colon, recto y ano que requieren tratamiento quirúrgico son frecuentes. Los foros ofrecidos sobre el tema en los congresos de cirugía general tienen característicamente una de las más concurridas asistencias. Es indudable que un buen cirujano general debe tener la capacidad para resolver satisfactoriamente la mayoría de los problemas quirúrgicos del colon, recto y ano. ¿Por qué entonces la necesidad de contar con especialistas en cirugía colorrectal?

Posiblemente, los principales objetivos serían los siguientes: a) Lograr menor morbilidad y mortalidad operatoria, b) Ofrecer procedimientos quirúrgicos que brinden mejor cantidad y/o calidad de vida.

a) Morbilidad y mortalidad operatorias. Por la naturaleza y contenido del órgano anatómico, la cirugía colorrectal es susceptible de complicaciones graves. Disminuir la frecuencia de complicaciones, así como el diagnóstico y tratamiento tempranos de las mismas, es importante para mejorar los resultados. El lograr una disminución en la morbimortalidad operatoria sería uno de los más importantes objetivos para la existencia de una especialidad en cirugía colorrectal.

En Estados Unidos existen ya algunos estudios en donde se demuestran dichas diferencias. Hasta donde nuestra revisión abarcó, ningún estudio ha demostrado diferencias en nuestro país.

b) Procedimientos quirúrgicos que brinden mejor cantidad y/o calidad de vida.

En las últimas décadas se han descrito nuevas técnicas, muchas de ellas complejas, que requieren habilidad técnica, conocimiento anatómico de la pelvis y del mecanismo de esfínteres, y que han impulsado importantemente el desarrollo de la especialidad en cirugía colorrectal, ya que la residencia de cirugía general no proporciona la destreza suficiente para su realización. Estas técnicas han tratado de mejorar la sobrevida (resección anterior baja de recto con excisión total del mesorrecto para cáncer) buscando a la vez mejorar la calidad de vida (procedimientos preservadores de esfínter, tratamiento de incontinencia fecal, fístulas anorrectales complejas).

En la literatura mundial existen informes con resultados satisfactorios con este tipo de técnicas, usualmente llevadas a cabo por cirujanos colorrectales. En nuestro país, diferentes centros hospitalarios de referencia ofrecen ya la mayoría de estos procedimientos. Si bien algunos cirujanos generales han realizado algunos de estos procedimientos, el manejo más sistemático con tales operaciones ha sido en general por especialistas en cirugía colorrectal o coloproctología.

the colon, rectum, and anus. Why then the need for specialists in colorectal surgery?

Probably the main objectives would be: a) To achieve lower surgical morbidity and mortality, b) To offer surgical procedures providing a better quantity and/or quality of life.

a) Surgical morbidity and mortality. Due to the nature and contents of the involved anatomical organ, colorectal surgery is prone to severe complications. To decrease the frequency of complications, their adequate and prompt diagnosis and handling are essential to improve outcomes. To achieve a decrease in surgical morbidity and mortality would be one of the most important objectives for the existence of a specialty in colorectal surgery.

There are already some studies in the USA showing these differences, however, we did not find any study showing differences in our country.

b) Surgical procedures offering a better quantity and/or quality of life.

In the last decades, new techniques, many of them quite complex, have been described that require special technical skills, a precise anatomical knowledge of the pelvis and of the mechanisms of the sphincters, and have driven the development of the colorectal surgery specialty, since the residency in general surgery does not provide the necessary skills. These techniques have tried to increase survival (low anterior resection of the rectum with total excision of the meso-rectum in cancer patients) and, at the same time improve quality of life (sphincter preserving procedures, fecal incontinence treatment, complex anal-rectal fistulas).

The international literature cites studies with satisfactory results with these types of techniques, usually performed by colorectal surgeons. In our country, diverse reference hospitals offer most of these procedures. Although some general surgeons have performed some of them, generally the colorectal surgeon or the coloproctology specialists have been the ones to treat systematically these diseases through surgery.

Who should perform the surgical procedures of the colon, rectum, and anus?

In response to the question originating this editorial, and based on the above discussed concepts, the personal opinion of the authors is:

Most of the surgical procedures of the colon, rectum, and anus should be continued to be performed by general surgeons. A good program in general surgery should allow adequate solutions for these problems and train the surgeon to identify which patient to refer

¿Quién debe hacer los procedimientos quirúrgicos del colon, recto y ano?

Como respuesta a la interrogante que dio lugar a este editorial, y fundamentados en los aspectos anteriormente discutidos, la opinión personal de los autores es la siguiente:

La mayoría de los procedimientos quirúrgicos del colon, recto y ano deben seguir siendo realizados por el cirujano general. Un buen programa de entrenamiento en cirugía general debe permitir que se solucionen adecuadamente estos problemas, y también capacitar al cirujano para identificar qué pacientes referir al especialista que tiene entrenamiento adicional para resolver dichos problemas. Si no fuera así, el número de cirujanos colorrectales o coloproctólogos no sería suficiente para resolver las enfermedades quirúrgicas del colon y recto en el país.

Existen procedimientos complejos que ameritan que existan especialistas en cirugía del colon y recto. La mayoría de estos procedimientos deben ser realizados en hospitales de referencia (tercer nivel). Los cirujanos colorrectales deben encontrarse en dichos hospitales de referencia, y deben ser además los encargados de dar el adiestramiento necesario a los cirujanos generales en formación en los aspectos de esta área.

Conclusión

Existe controversia respecto al papel del cirujano general y del cirujano colorrectal en el manejo quirúrgico de las enfermedades del colon, recto y ano. En el momento actual, ambas especialidades deben involucrarse en éste. El cirujano general debe tener la capacidad de resolver satisfactoriamente la mayoría de los problemas quirúrgicos del colon, recto y ano, con la responsabilidad de discernir qué pacientes referir al cirujano colorrectal. El cirujano colorrectal debe realizar los procedimientos quirúrgicos más complejos del colon y recto y participar en la enseñanza del área del residente de cirugía general. El establecer como prerrequisito haber completado el entrenamiento de cirugía general, antes de cursar la especialidad, permitirá clarificar el papel del cirujano colorrectal o el coloproctólogo como subespecialista para los problemas complejos del colon, recto y ano.

to a specialist with additional training to solve the mentioned problems. Were it not so, the number of colorectal surgeons or coloproctologists would not be sufficient to solve the colon, rectum, or anus diseases requiring surgery in our country.

There are complex procedures that merit the existence of specialists in colon and rectum surgery. Most of these procedures must be performed in reference hospitals (third level). Colorectal surgeons must be present in those reference hospitals, and should be the ones in charge of providing the necessary training to the general surgeons being formed in the aspects of this area.

Conclusion

Controversy exists regarding the role of the general surgeon and the colorectal surgeon in the surgical handling of rectum, colon, and anus diseases. At present, both specialties must be involved. The general surgeon must have the ability to solve satisfactorily most of the surgical problems of the colon, rectum, and anus, being responsible for deciding which patients to refer to a colorectal surgeon. The colorectal surgeon must perform the more complex surgical procedures of the colon and rectum, and must participate in the teaching in the general surgery area. Establishing as a prerequisite to have finished the general surgeon training before being admitted to the colorectal specialty will allow to clarify the role of the colorectal surgeon or the coloproctologist as a subspecialist in complex problems of the colon, rectum, and anus.