

Resultados quirúrgicos y la edad avanzada del cirujano, navegando entre la transición y el retiro

Dr. José Antonio Carrasco Rojas

En la evolución de las actividades de un cirujano, existen períodos que son determinantes en la evolución profesional y personal; de estos procesos trascendentales, sin duda la residencia de la especialidad es la formativa en la educación, capacidad profesional, desarrollo de destrezas y de una actitud ante la vida. Las residencias quirúrgicas toman al médico en los momentos de mejor condición física e intelectual que les permiten tener el mayor aprovechamiento.

Una vez egresado de la residencia quirúrgica, son varios los caminos que existen en el futuro del especialista, el más importante es ejercer la especialidad, que habitualmente se desarrolla en dos tipos de instituciones, la gubernamental o de alguna seguridad social, y la privada. En México un gran número de cirujanos tenemos en nuestros primeros años de ejercicio de la especialidad ambas actividades.

El cirujano con el paso del tiempo va adquiriendo una madurez, cuyas dimensiones dependen de los sitios en donde se desarrolle, además del interés y trabajo que se le dedique a la enseñanza y a la investigación.

Conforme pasa el tiempo y la edad avanza, el cirujano tiene que tomar decisiones para definir su retiro y cuáles serán las actividades a las que se dedicará.

El Colegio Americano de Cirujanos en el mes de octubre del 2009, durante el Congreso que se llevó a cabo en la ciudad de Chicago, se desarrolló un simposio con el título de "Resultados quirúrgicos y la edad avanzada del cirujano: Navegando entre la transición y el retiro". Cuyo contenido analizaremos a continuación.¹

Mantenimiento de la competencia profesional

El American Board of Surgeons (ABS) considera a la certificación como un proceso voluntario, su principal objetivo es pasar un examen de educación, entrenamiento y conocimientos y calificar ampliamente a cirujanos responsables, y no para designar quién debe o no realizar intervenciones quirúrgicas es un reconocimiento a la práctica quirúrgica.

De ninguna manera intenta o tiene el propósito de definir los requisitos de los miembros del staff de hospitales y de instituciones involucradas en la práctica o enseñanza de la cirugía.

El ABS es certificador y está destinado para servir al público, informando quiénes son los cirujanos generales certificados y de las demás especialidades quirúrgicas. Las decisiones se realizan para dar cuenta al público de los cirujanos generales, pero una interrogante que se forma es qué hay de los cirujanos mayores de edad.

El público requiere de cirujanos bien entrenados para suministrar cuidados adecuados de emergencias, para proveer un amplio rango de servicios quirúrgicos, y que le den cuidados quirúrgicos especializados dedicados a la investigación y sobre todo con los mejores resultados posibles.

Los cirujanos generales deben tener el reconocimiento de una amplia experiencia de práctica y entrenamiento, un conocimiento de los cuidados de emergencias que puedan proveer, y de la habilidad para practicar en diferentes áreas su experiencia y entrenamiento.

Los cirujanos de edad avanzada requieren el reconocimiento de su experiencia especial y de las habilidades que poseen, también requieren de la habilidad para competir con otros, incluyendo cirujanos jóvenes para el cuidado de pacientes con problemas quirúrgicos complejos.

Trunkey y col. reportaron que los estudios de captación de conocimientos disminuyen desde los 40 años. Que el promedio de coeficiente intelectual, verbal y desarrollo intelectual inicia su declive a los 25 años y las reacciones al tiempo declinan con la edad.²

En exámenes de destrezas y conocimientos, los cirujanos de edad avanzada han demostrado en forma marginal la reducción de destrezas y conocimientos comparados con los cirujanos jóvenes, sin embargo se considera que los sistemas de evaluación son al momento actual imperfectos, la evaluación de resultados no se lleva a cabo en la mayoría de los cirujanos, no hay pruebas adecuadas para evaluar las destrezas.

El ABS debe con los cirujanos mayores desarrollar pruebas de habilidad, demandar evaluación de resultados de los cirujanos mayores. Las barreras para una efectiva acción son la discriminación por edad, la validez de los manuales de destrezas y la dificultad para evaluar los resultados por ser pocos casos.

Cirujano del Ángeles del Pedregal, México, D.F.

Correspondencia:

Dr. José Antonio Carrasco Rojas

Camino a Santa Teresa 1055-304. Col. Héroes de Padierna 10700. México, D.F.

En resumen, el American Board of Surgeons tiene que mantener la competencia profesional y aunque se sabe que con la edad disminuyen las destrezas cognoscitivas y las motoras, la variabilidad individual es grande y el papel del ABS está limitado en la evaluaciones de los cirujanos mayores.

Desempeño de los cirujanos de edad avanzada y sus objetivos para el retiro

Aplicaciones ergonómicas

Los estudios ergonómicos en trabajadores mayores de los 45 años han demostrado las siguientes características: Desarrollo lento, disminución en el aprendizaje de nuevas destrezas, rigidez, irritabilidad, aumento de accidentes y salud deteriorada.³

En la fisiología del anciano se han encontrado las siguientes características:

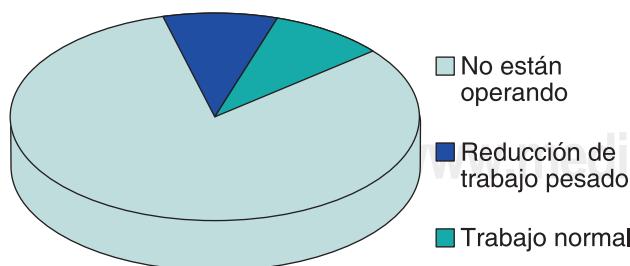
Se reduce la movilidad de la columna lumbar, aumenta la incidencia de artritis,

Disminuye la fuerza muscular, existe fatiga en la fuerza muscular de los hombros, hay disminución de la fuerza de los dedos y de los brazos y pérdida del 25% de la fuerza a los 65 años.

Estudios en cuidados primarios sugieren una relación inversa entre la edad y el desarrollo clínico. Los cirujanos mayores se involucran menos con nuevas técnicas, menor interés a incorporar nuevas estrategias en la práctica quirúrgica, menor interés a prescribir apropiados medicamentos nuevos conservando sus tradicionales tratamientos.

Actitudes hacia el retiro. Una revisión de la Asociación Americana de Cirujanos (American Surgical Association), en una encuesta realizada a médicos en el retiro, observaron que la mayoría se encuentran dedicados a la enseñanza o a la administración, otro grupo pequeño a las artes, servicios a la comunidad y a la recreación y un porcentaje menor a la consultoría (**Figura 2**).

Cirujanos que no se han preparado para el retiro les cuesta mucho trabajo aceptar que esta condición se tiene que dar, y sobre todo les angustia no tener otro tipo de actividades desarrolladas que puedan ser atractivas para un siguiente paso en su vida.



Actividades después de retiro: Una revisión del American Medical Association Greenfield L.

Figura 1. Tipo de actividad profesional después de estar operando en edad avanzada.

Si bien es cierto que la decisión del retiro de las actividades quirúrgicas de un cirujano de una carrera profesional es habitualmente personal, este proceso es una evaluación difícil, no medible, potencialmente se puede tomar la decisión de dejar de operar o continuar, pero ante las disminuciones físicas e intelectuales siempre existe el riesgo de realizar una mala práctica.

Estudios como el CANTAB pueden proteger al médico al conocer en forma objetiva cuáles son los cambios que se han ejercido en él.

Al realizar el ABS estos estudios pueden dar una respuesta al gobierno para establecer una edad para el retiro.

Uno de los estudios realizados con este objetivo fue llevado a cabo con un análisis en 359 cirujanos sobre los 45 años de edad, fueron evaluados anualmente por el Colegio Americano de Cirujanos (ACS) en un periodo de tiempo del 2001 al 2006, de los cuales 74 fueron reevaluados en 2005 y 2006, 23 fueron evaluados 3 veces (**Figura 3**).

Se les efectuaron medidas de tiempo de reacción, nuevo aprendizaje, memoria y atención visual sostenida. Número de pruebas anormales por grupos de edades basados en normas correctas de la edad.

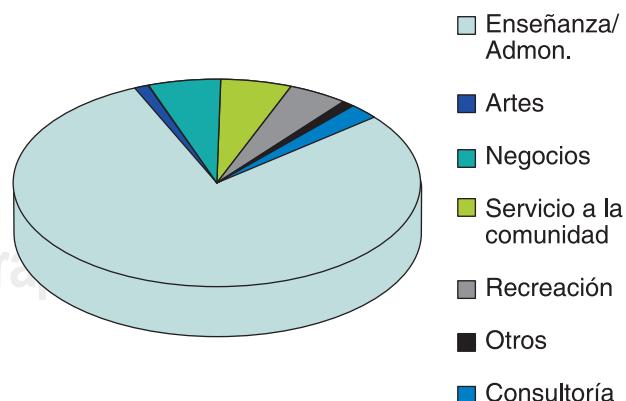
Los reportes de dificultad de memoria o reconocimiento de nombres no están relacionados estadísticamente con un pobre funcionamiento cognoscitivo.

Pero los cirujanos que redujeron su complejidad tienden a tener un deficiente desarrollo de algunas destrezas.

Las destrezas cognoscitivas, relacionadas con la atención, tiempo de reacción, aprendizaje visual y de memoria, demostraron una declinación de acuerdo a la edad, con mínimos cambios en las nuevas valoraciones.

La edad estuvo en relación con el estado del retiro y los cambios en las prácticas.

Los conocimientos estuvieron en relación con el retiro y las mujeres tuvieron mayor eficiencia para el aprendizaje, pero menor reactividad a los movimientos.



Actividades después de retiro: Una revisión del American Medical Association Greenfield L.

Figura 2. Nivel de actividad profesional después de los 70 años.

Las limitaciones del estudio fueron: que los voluntarios no representan a la población, no se verificaron los reportes, no existió una correlación clínica y de los resultados se puede concluir que la decisión de retiro es más compleja.

No se han estudiado los resultados quirúrgicos, los resultados pueden ser causa-efecto del retiro.

Las conclusiones de los resultados llevados a cabo en los cirujanos es evidente, los cirujanos no son inmunes a los efectos de la edad. Los cirujanos mayores reducen el volumen y complejidad de los casos.

La autoevaluación de conocimientos es inapropiada para la decisión de retiro.

Las pruebas cognoscitivas pueden ayudar a la decisión de continuar o retirarse.

Para valorar cuál es la relación que existe entre la edad del cirujano y la mortalidad, en los Estados Unidos se realizó un estudio nacional con pacientes afiliados a Medicare, en un periodo de tiempo de 1998-1999 con una edad entre los 65 y 99 años. Se seleccionaron 8 procedimientos cardiovasculares y de resección de cáncer.⁴

Se determinó la edad del cirujano titular en el momento de la cirugía, se verificaron las edades con la fecha de nacimiento registrada como proveedores de Medicare. Los cirujanos fueron divididos en cuatro categorías: menores de 40 años (jóvenes), de 41 a 50

años, de 51 a 60 años y mayores de 60 años (edad avanzada).

En 5 de los 8 procedimientos, la edad del cirujano no estuvo asociada con un aumento en la mortalidad operatoria. Los cirujanos de edad avanzada tuvieron una mayor mortalidad con las siguientes cirugías: endarterectomía carotídea, CABG y pancreatectomía (en la que la mortalidad fue mayor). Los resultados más malos estuvieron en relación directa con los cirujanos de menor volumen de procedimientos. Los cirujanos menores de 40 años tuvieron una mortalidad comparable con los de mayor experiencia (**Figuras 4 a 6**).

De los resultados anteriores, los autores tuvieron las siguientes conclusiones: Los cirujanos cerca del retiro dejan de practicar ciertos procedimientos, lo que da una menor seguridad a los pacientes.

La evaluación organizacional profesional del desarrollo del cirujano puede ser una buena idea, pero no debe estar basado en la edad.

Para la selección de un cirujano, para el paciente probablemente la edad no es un buen factor, para procedimientos quirúrgicos específicos probablemente el volumen de pacientes realizados sea más importante que la edad.

Para lograr una decisión en el retiro vidas prolongadas deben valorarse, la decisión para dejar de operar debe ser voluntaria o involuntaria, se debe valorar si se tiene un plan para el retiro, la mayoría de los cirujanos planean suspender sus cirugías cuando tienen un deterioro en sus destrezas, pero los malos resultados pueden opacar su carrera.

La mayoría de los cirujanos tiene cambios físicos y psicológicos con la edad, los cuales son inevitables. La mayoría de los cirujanos deben reconocerlos y ajustarlos, se requieren más datos para evaluar los efectos de la edad y su repercusión en la calidad de los cuidados. Todo médico requiere de un plan en el final de su carrera, esto puede resultar tan importante como el desarrollo de la misma.

Un programa de certificación para un cirujano debe tener un nivel elevado de conocimientos. Habilidad para

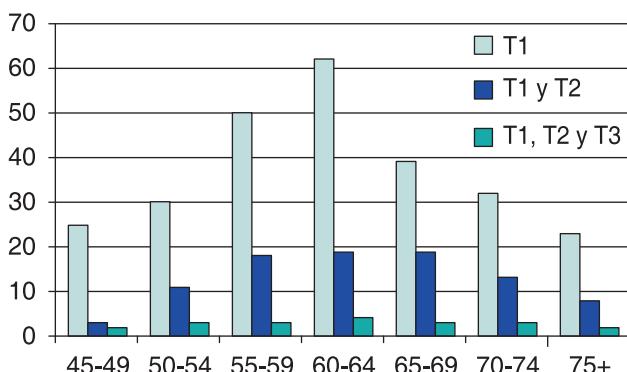


Figura 3. Distribución por edad y atención.

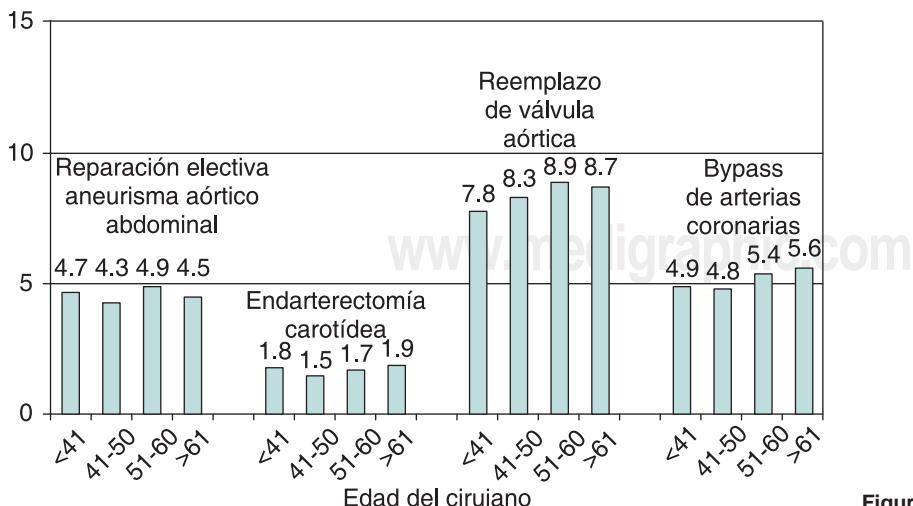


Figura 4. Procedimientos cardiovasculares.

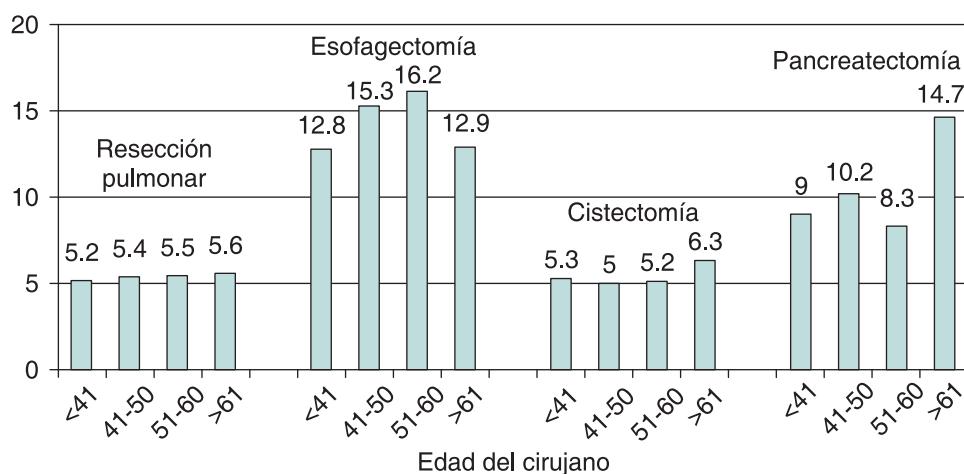


Figura 5. Resección de cáncer.

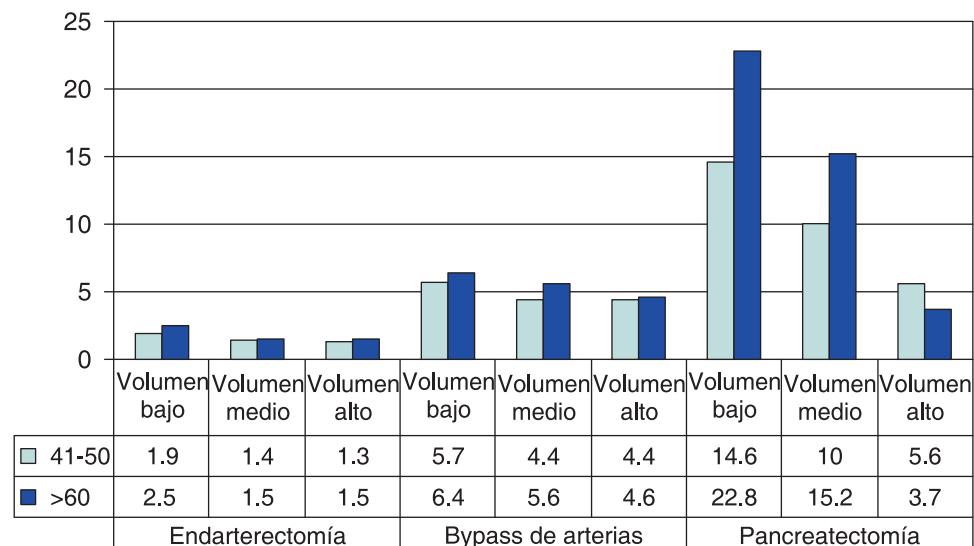


Figura 6.

Ref: Waljee, J, Birkmeyer. J Ann Surg 2006; 244: 353-362.

aplicar las ciencias básicas en la cirugía. Diagnóstico y manipulación de destrezas, un adecuado juicio quirúrgico, ser un experto en técnicas quirúrgicas, destrezas interpersonales para ser como alguien completamente preparado y con una responsabilidad independiente como especialista en cirugía.

Un programa de certificación para un cirujano debe tener un nivel elevado de conocimientos, habilidad para aplicar las ciencias básicas en la cirugía, diagnóstico y manipulación de destrezas, un adecuado juicio quirúrgico, ser un experto en técnicas quirúrgicas, destrezas interpersonales para ser como alguien completamente preparado y con una responsabilidad independiente como especialista en cirugía.

Los autores proponen un día de examen que consiste en múltiples preguntas para evaluar los conocimientos de principios de cirugía general y de ciencias básicas aplicables a la cirugía.

Los exámenes consisten en 3 sesiones orales conducidas por dos examinadores, dirigidos para determinar el juicio quirúrgico, problemas de habilidad,

sensibilidad moral y ética, anatomía, fisiología patológica, bioquímica y bacteriología para problemas clínicos.

Existe otra profesión que exige un margen de seguridad amplio. Trunkey efectúa una revisión de los estándares que se requieren para mantener su licencia de piloto aviador en los Estados Unidos, efectuando una descripción de los exámenes físicos, psicológicos que se les realizan a los pilotos aviadores, tenemos que entre los puntos de la Guía para examinar a los pilotos existen elementos específicos en los que se valoran si existen cambios notables como: Apariencia, comportamiento, estado de ánimo, comunicación, memoria y conciencia.

También se lleva a cabo una evaluación neurológica completa, cardiovascular y de condición física completa con exámenes de laboratorio.

Existen varios ejemplos de incompetencia en los pilotos aviadores que se pueden extrapolar a los cirujanos: Temprana como comportamiento antisocial, deficiencia de aprendizaje, abuso de sustancias y condiciones médicas.

Entre las incompetencias tardías tenemos: retraso cognoscitivo por la edad, disminución en las destrezas psicomotoras.

Un piloto para realizar un cambio de aeronave requiere de una asistencia a la escuela para aprender las características de la nueva aeronave, pasar exámenes de conocimiento, realizar ejercitaciones con un simulador 6 ó 7 veces, realizar un vuelo sencillo con un experto operador.

Los pilotos requieren para evaluar su nivel de competencia: certificados médicos de primera clase cada seis meses, estudios respiratorios y urinarios, examen en simulador al menos una vez al año. Evaluaciones sobre el avión sin previo aviso, exámenes de los cambios que están presentando en el sistema aéreo, exámenes cognoscitivos y prácticos y, finalmente, el retiro es a los 60 años.

Trunkey presentó los resultados del examen médico realizado a pilotos aviadores en 1998 de 155,222 exámenes en 76,865 pilotos comerciales 88 fueron rechazados.

En el año de 1997 existían registrados en los Estados Unidos un total de 152,222 cirujanos.

De los cuales fueron 40,936 cirujanos generales, 22,865 ortopedistas, 22,865 deberían rechazarse 86 y fueron rechazados 49.

Trunkey propone para tener un mayor control de los cambios que se suceden en los cirujanos después de los 55 años, se deben recertificar cada 3 años, evaluación en simuladores con preceptores, revisar sus resultados en 3 casos.

Alteraciones de comportamiento

Thomas Percival en 1893, escribiendo sobre el retiro de los cirujanos refirió que "Una decisión de tal importancia como es el cuándo o si hay que retirarse, debería ser tomada por el mismo doctor".

Existen numerosos cambios de conducta que permiten identificar a un médico, en este caso a un ciruja-

no, que le están afectando a su desarrollo profesional y que deben ser tomados en cuenta para la decisión de retiro si estos cambios son provocados por una fatiga profesional, síndrome de Burnout o son ocasionados por cambios físicos cerebrales.

Algunos de estos cambios son: el cirujano se ha vuelto un gritón, tiene una falta de respeto o un estilo aberrante de comportamiento con los médicos, personal del hospital, pacientes, familiares de los pacientes, u otros que interfieren o pueden interferir razonablemente con la seguridad del paciente.

Cultura de seguridad

Para poder establecer un ambiente productivo en que todos y cada uno de los participantes en un grupo de trabajo se sientan con las condiciones apropiadas para desarrollar al máximo su capacidad intelectual, física y afectiva; el cirujano debe dar: un respeto en el trato a todos los miembros del equipo, una cultura libre de reproches, con un alto nivel de confianza, buena comunicación y todo mundo pueda hablar.

No límites libres de explorar, oportunidades dentro y fuera de la institución, otras acciones pueden ser servicios comunitarios, trabajar en la industria, en el gobierno, en artes y recreación, en variedad de actividades que pueden ser interesantes y atractivas.

Referencias

1. Greenfield L, Trunkey D. Simposio Surgical outcomes and the aging surgeons; Navigating the transition into retirement. American College of Surgeons Meeting. Oct. 2009. Chicago, EUA.
2. Trunkey D. General effects of aging. *Am Coll of Surg* 2001; 192: 385-393.
3. Choudhry NK, Fletcher RH, Soumerai SB. Systematic review: The relationship between clinical experience and quality of health care. *Amer Col Physc* 2005; 142: 260-273.
4. Waljee JF, Greenfield LJ, Dimick JB, Birkmeyer JD. Surgeon age and operative mortality in the United States. *Ann Surg* 2006; 244: 353-362.