

## ¿QUE DEBEMOS ENSEÑARLE AL RESIDENTE DE CIRUGÍA?

*Por el Dr. Alejandro Membreño Padilla, F.A. C.S. \**

En un artículo mio, recientemente publicado (1), se mencionó que lo básico en el proceso de enseñanza-aprendizaje del Residente Quirúrgico era el hecho de que éste pudiera llegar a comprender, aprender y cultivar las dos cualidades principales e indispensables del "buen cirujano", es decir: destreza o habilidad operatoria y juicio o criterio quirúrgico. En primer lugar hay que agregar, como lo dice el Dr. Spencer en un reciente artículo suyo (2), que la enseñanza de una técnica operatoria se basa en el hecho de que el acto quirúrgico combina dos acciones fundamentalmente diferentes: a) el proceso intelectual de tomar decisiones, es decir el "juicio o criterio quirúrgico", y b) el proceso manual de destreza, es decir la "habilidad operatoria". Posiblemente la primera represente un 75 por ciento de la importancia del acto quirúrgico y la segunda signifique solo un 25 por ciento: ¡ ¡Vale más un cirujano con buen criterio quirúrgico, aunque con poca habilidad operatoria, que otro con gran destreza pero con poco o mal criterio quirúrgico!!.. Lograr que ambas acciones se fusionen entre sí es el objetivo principal del acto operatorio, es decir realizar una operación cualquiera de la manera más rápida y correcta posible sin cometer errores importantes. La primera es compleja e intelectual con muchos componentes básicos y esenciales como conocimientos teóricos, capacidad para observar y analizar el significado de los eventos que ocurren en un paciente —es decir "razonamiento deductivo"— y la toma de decisiones dentro de un tiempo prudencial, aún con datos incompletos. La segunda es, como contraste a la otra, un reflejo maravilloso del cuerpo humano que va del ojo al cerebro y de allí alas manos del cirujano. Además conviene también aclarar que el "criterio quirúrgico"

no sólo es parte del proceso de enseñanza-aprendizaje de una operación, de cualquier magnitud y/o importancia, sino que también lo es del período previo a la intervención quirúrgica, es decir el diagnóstico clínico-quirúrgico y el manejo preoperatorio, así como del período post-operatorio.

Conviene a continuación analizar el significado de cada una de estas dos cualidades básicas, comenzando por el criterio quirúrgico en vista de su mayor importancia. El Dr. Bartlett (3) define el término de "juicio quirúrgico" —sinónimo de lo que yo llamo "criterio quirúrgico"— como: ..... " el proceso de formarse una opinión o hacer una evaluación en base al discernimiento y la comparación" ..... , agregándole yo..... "para tomar una decisión" .....; y además opina que para Discernir y comparar uno debe comenzar por acumular conocimientos, ya que es lógico pensar que mientras más hechos están a la disposición de uno mejor será el juicio que se emita; sin embargo también aclara que el "juicio quirúrgico" es algo más que simplemente conocimientos acumulados, ya que los hechos conocidos deben ser balanceados y/o comparados los unos con o contra los otros, lo que significa "razonamiento" y es a la vez esencial para emitir un juicio cualquiera. En mi opinión, al concepto de razonamiento debe agregársele la palabra "lógico", ya que creo es indispensable que un buen cirujano aprenda a tomar las decisiones correctas, es decir a emitir juicios o criterios quirúrgicos "razonando con lógica". El Dr. Bartlett también compara el concepto de buen juicio con el de "sabiduría", usando para ello las interpretaciones bíblicas sobre ésta última palabra, ya que la Sagrada Biblia dice que la sabiduría se basa en los tres factores siguientes: a) "apartarse del diablo", que podríamos relacionarlo con el cirujano, o con la cirugía, con el hecho de "tratar de no hacerle daño al paciente"; b) el "miedo a Dios", que puede

---

(\*) Cirujano General de Guardias, Jefe de Sala y Profesor de Cirugía del Hospital Escuela.

compararse en cirugía con el hecho de "adquirir y/o tener conciencia de lo que se hace o hizo"; y c) el "arrepentimiento", que podría decirse que tai-vez sea la cualidad más importante que debe poseer todo ser humano, y que podríamos traducirlo al lenguaje médico como el hecho de que el cirujano "acepte y sepa reconocer con honestidad y humildad sus errores "para aprender de ellos y no volverlos a cometer: ¡ ¡De errores también se aprende y es posible que puedan dejar más enseñanzas!!.

Por otro lado, el Dr. Spencer afirma (4) que la toma de decisiones en cirugía depende de cuatro factores básicos que secuencialmente son: observaciones, deducciones, rapidez y acción. El primero significa analizar detenidamente todos los datos disponibles en relación al caso, enfatizando que. . . "el verdadero arte de observar no es solo lo que se ve, sino lo que no se ve".....para concluir que la clave en la solución de un problema clínico-quirúrgico podría ser el análisis y/o balanceo de lo que está presente con lo que no lo está. El segundo factor depende a su vez de los conocimientos previos, de los hechos pertinentes al caso y de la capacidad para razonar con lógica que tenga el cirujano. El tercero significa que la decisión debe tomarse dentro de un tiempo definitivo pero prudencial, algunas veces con información disponible todavía incompleta y otras veces bajo tensión nerviosa, o bajo alguna presión familiar o de algún otro colega. Vale la pena aclarar, sin embargo, que tanto tomar una decisión con precipitación como con vacilación puede ser perjudicial para el paciente: ¡ ¡La espera vacilante o la precipitación en la toma de una decisión pueden ser hasta fatales!! Y el cuarto factor es simplemente el resultado de la correlación se-cuencial de los tres anteriores, pudiendo significar una operación o un cambio en el manejo pre, intra o post-operatorio; y además esta acción demostrará si la decisión que se tomó fue o no la correcta. En mi opinión personal el primero y el segundo factor se van adquiriendo y/o mejorando progresivamente con el transcurso de los años, pudiendo esto resumirse perfectamente en una sola palabra: "experiencia" y tal vez —como lo aclara el Dr. Laufman (5)— esa experiencia que el cirujano adquiere durante su entrenamiento (transmitida) y con los años (propia) sea el factor básico del "buen juicio o criterio quirúrgico", que lo hará tomar la

sabia decisión de no operar ciertos casos y esto lo hará aparecer como "verdaderamente responsable" ante el paciente y sus familiares: ¡ ¡Vale más un enfermo vivo que un paciente operado pero complicado o muerto!!

También, y en un reciente editorial del Dr. Cran-dell (6), se ha dicho que "el arte de la cirugía", es decir lo que yo creo esencialmente consiste en tener "buen juicio o criterio quirúrgico", se basa en cuatro factores: 1) compasión, es decir amor y simpatía para con los pacientes; 2) experiencia para utilizar y aplicar mejor cada vez los conocimientos científicos y profesionales adquiridos con los años; 3) sabiduría, es decir intuición para manejar situaciones inciertas; y 4) habilidad para escuchar consejos y comunicarse honestamente con los colegas y los pacientes.

Por lo tanto, nosotros los Cirujanos-Profesores de un Programa cualquiera de Residencias en Cirugía deberíamos de estar en la mejor disposición de enseñarle al Residente a tomar conciencia de lo que está aprendiendo y/o haciendo; a tratar de no dañar a sus pacientes, o por lo menos a dañarlos lo menos posible; y ante todo a ser humilde y honesto consigo mismo y con sus pacientes. Además hay que enseñarle a razonar con lógica, para así utilizar mejor los conocimientos de Patología y Diagnóstico Quirúrgico que se le proporcionan durante su entrenamiento; así como a "individualizar" cada caso para no caer en el gran error de volverse "rutinario", como sucede con muchos cirujanos. Por otro lado no debemos olvidarnos- de enseñarle a ser "responsable", así como "disciplinario", en el desempeño de sus funciones y también a ser siempre "honesto y compasivo" con todos sus pacientes, como lo enfatiza el Dr. Spencer (7) al •analizar estas dos cualidades esenciales del "buen cirujano". Todo esto es básico en la enseñanza de la primera y gran cualidad indispensable de todo cirujano, es decir el "juicio o criterio quirúrgico", en relación al hecho de la toma de decisiones durante el manejo pre, intra y post-operatorio de cada caso.

Analícemos ahora la otra cualidad básica e indispensable del buen cirujano, es decir la "destreza o habilidad operatoria", comenzando por afirmar categóricamente que sin ella tanto el Cirujano como

la operación pueden ser un desastre. Sin embargo, en la actualidad se le da poca importancia a esta cualidad tanto en la Dirección y/o Coordinación del Programa como en publicaciones científicas, como lo dice el Dr. Spencer (2,7), ya que se cree y se dice que todo Residente de Cirugía eventualmente aprenderá a operar durante su entrenamiento en forma automática, y además ..... "cualquiera puede aprender a operar" ..... Pero la realidad es que estos mitos han resultado ser falacias con solo analizar las presentaciones de casos en las sesiones de morbi-mortalidad del Departamento de Cirugía de cualquier hospital, ya que en ellas se ha comprobado que los errores operatorios de tipo técnico-quirúrgico son una causa frecuente e importante tanto de complicaciones postoperatorias como de muertes. Estos errores de técnica operatoria, cometidos por Residentes —y aún por especialistas— son sin embargo generalmente minimizados ya que no son cuantificables. Otro mito que debemos criticar siempre que podamos —como lo dice el Dr. Spencer (8)— es aquel de que muchos residentes creen que al finalizar su entrenamiento podrán considerarse "expertos cirujanos", cuando la realidad es que hasta ese momento simplemente han adquirido conocimientos y habilidades suficientes como para comenzar a operar, y continuar operando, por su propia cuenta y riesgo sin la ayudantía y/o supervisión con la que crecieron. También conviene aclarar que a partir del momento en que el Residente se convierte en Cirujano comenzará la etapa de su vida, como tal, en la que los años venideros le harán mejorar su habilidad o técnica operatoria, es decir su destreza quirúrgica, pero a su vez es importante y necesario aclarar que

la experiencia y la práctica no lo harán ni necesaria ni totalmente inmune a cometer ocasionalmente errores técnicos, ya que después de todo no somos más que simplemente seres humanos. Por otro lado, todos nosotros debemos ser motivados por un Director y/o Coordinador del Programa eficaces y responsables (o en su defecto automotivarnos espontáneamente) para, como lo dice el Colegio Americano de Cirujanos (9), ..... "brindar al Residente toda oportunidad posible de realizar procedimientos quirúrgicos" ..... cediéndole nosotros la responsabilidad parcial o total, según el caso, del cuidado o atención del paciente, incluyendo con esto el acto quirúrgico correspondiente.

No debemos olvidar otro factor importante en el proceso de enseñanza aprendizaje que es el hecho de que el Residente se vuelva "autodidacta", al inculcarle y enseñarle nosotros, y adquirir él, la buena costumbre de interesarse por buscar, leer y asimilar conocimientos bibliográficos constantemente —es decir "actualizarse"— lo que definitivamente le hará mejorar su juicio o criterio quirúrgico, como lo ha recalado el Dr. McClelland (10) al razonar con lógica que la adquisición de conocimientos científicos es parte del entrenamiento en Cirugía. Tampoco debemos pasar por alto el hecho de que durante sus años de entrenamiento, y como parte de su Educación en Cirugía, es importante que el Residente —como lo enfatiza el Dr. Zeppa (11)— comprenda y adquiera el concepto de que él a su vez debe "aprender a enseñar", es decir a transmitirle a los alumnos de pregrado, internos y residentes bajo su jerarquía los conocimientos y enseñanzas que él a su vez está recibiendo de nuestra parte, para que en el futuro se convierta en un buen "cirujano-profesor". ¿Por qué es importante esto? Sencillamente porque al estar enseñándole nosotros a él, indirectamente estaremos aprendiendo "como lo analiza el Dr. King (12)— por el sencillo método de "retroalimentación", que es parte del proceso de "enseñanza-aprendizaje".

Ahora bien, ¿Cómo enseñarle al Residente Quirúrgico estas cualidades básicas? En mi opinión enseñar de parte del Cirujano-Profesor, y por otro lado aprender de parte del Residente, el verdadero concepto de "juicio o criterio quirúrgico" en forma racional, lógica y continuada es un proceso difícil de realizar, por ambas partes, ya que para ello se necesita fundamentalmente un denominador común que es la "mística" (13). Debo aclarar sin embargo, y es mi opinión, que probablemente o por lo menos etimológicamente, ésta no sea la palabra apropiada ya que no es "apoyo espiritual" (14) lo que se requiere, sino que en realidad lo que se necesita de parte nuestra —y muy en especial de parte del Director y del Coordinador" es creer en el Programa, así como apoyarlo y dedicarse a él en una forma sincera, honesta y justa. También es indispensable que nosotros les demos a ellos el ejemplo de "responsabilidad y disciplina" en el manejo diario de nuestros pacientes, de "honestidad y humildad" con nosotros mismos y con ellos, y de "com-

pasión y comprensión" para con nuestros pacientes.

Por otro lado, la única manera posible que existe para desarrollar la "destreza o habilidad operatoria", de un Residente Quirúrgico cualquiera, es cediéndole todas las operaciones posibles durante el curso de su entrenamiento pero, como lo dice el Colegio Americano de Cirujanos, "....." en forma progresiva y definitivamente supervisada"..... Es aquí donde posiblemente fallan la mayor parte de Programas de Residencias en Cirugía, ya que si no existe esta "mística" el Residente no logrará desarrollar esa cualidad indispensable que necesita todo buen cirujano, a pesar de que tal vez él haya aprendido correctamente determinadas o todas las técnicas operatorias por el simple procedimiento de la observación, ya sea directamente en la sala de operaciones con las ayudantías operatorias repetidas, o indirectamente usando medios audiovisuales.

Pero no solamente se necesita que exista "mística" de parte de los Cirujanos, ya que también es indispensable que en los Residentes exista este factor clave puesto que si ellos no lo poseen no serán capaces de aprender y desarrollar las enseñanzas, consejos y conocimientos que nosotros les brindemos.

En resumen, ¿Qué debemos enseñarle al Residente Quirúrgico?

Creo que es indispensable que aprenda a:

- 1.- Ser "responsable y disciplinado";
- 2.- Saber como hacer un "buen diagnóstico clínico" pre-operatorio;
- 3.- Tomar la o las decisiones correctas —es decir tener "buen criterio quirúrgico"— antes de, durante y después de la operación;
- 4.- Conocer bien la o las técnicas quirúrgicas apropiadas para cada caso, así como manejar con "destreza" el acto operatorio;
5. Saber "prevenir complicaciones" pre, intra y postoperatorias, que es parte del buen criterio quirúrgico;
6. Tener la "clama" necesaria para poder afrontar y resolver cualquier problema técnico-quirúrgico que se presente bruscamente durante el acto operatorio;

7. Tener la "humildad y honestidad" necesarias para reconocer sus errores y aceptarlos, así como para pedir ayuda cuando la necesite y aceptar consejos;
8. Ser "compasivo y honesto" con sus pacientes;
- 9.- Mantenerse "actualizado" técnica, científica y administrativamente;
- 10.- Transmitir él a su vez los conocimientos y enseñanzas adquiridos, es decir "enseñar".

Si nosotros logramos enseñar al Residente Quirúrgico todas estas cualidades, podremos entonces decir que éste ha comprendido y aprendido lo que en realidad es el "arte y ciencia" de la cirugía. Queda sin embargo la duda de si realmente estaremos nosotros preparando, con la aplicación de estos conceptos, a un cirujano que será capaz de desenvolverse para el año 2000 o fracasará —como casi lo pronostica el Dr. Peacock (15)— ante los avances técnico-científicos que diariamente aparecen en la ciencia de la Cirugía si no fue adecuadamente entrenado para entenderlos y/o manejarlos.

Para finalizar, creo que es obligación mía recalcar "como lo enfatizo en mi artículo (16) anterior sobre este tema— que nuestras enseñanzas y consejos serán mejor entendidos, comprendidos, captados, adquiridos y practicados por los Residentes si inicialmente se hizo una buena selección de candidatos a ingreso al Programa, de tal manera que a mayor "calidad" de aspirantes mejor será el aprendizaje de los Residentes, así como su rendimiento asistencial! y con ello la atención o cuidado diario del paciente será de óptima calidad lo que nos permitirá a nosotros, como Cirujanos, recomendarle al público —como lo dice el Dr. Tilney (17)— que sean operados en un Hospital donde exista un Programa de entrenamiento para Residentes en Cirugía, ya sea éste un Hospital-Escuela (como lo es el nuestro) o aún en Hospitales Privados en donde perfectamente podría existir —como lo aclara el Dr. Byrne (18)— un buen Programa de entrenamiento en Cirugía Y también, al entrenar Residentes enseñándoles todo lo que se ha mencionado, nosotros y ellos podremos rebatir, como lo ha hecho el Dr. Hanlon (19) en una reciente réplica suya, el concepto erróneo que la mayoría de los Internistas parecen "tener sobre los Cirujanos—al insinuar ellos de nosotros que: . . ."no están usan-

do sus facultades cognoscitivas" (20). . . en un editorial del Dr. Felch (21) recientemente publicado-si les demostramos categóricamente que no solo aprendimos a "operar con destreza o habilidad" sino que también aprendimos a "razonar con lógica" para "tomar las decisiones correctas", y que por lo tanto también hemos llegado a adquirir el mayor atributo intelectual del arte y excelencia de la Medicina, al cual todos —y no solo los internistas— debemos aspirar, es decir: un buen criterio o juicio.

#### BIBLIOGRAFÍA

1. Membreño Padilla, A.: "Reflexiones sobre lo que en realidad es un Programa de Residencias en Cirugía"; Rev. Med. Hond., 51:117, 1983.
2. Spencer, F.C.: "Observations on the teaching of operative technique:: Bull. Am. Coll. Surg., 68:3:3, 1983.
3. Bartlett, R.M.: "The teaching of SurgicalJudgement" Surg., 121:221, 1971.
4. Spencer, F.C.: "Deductive reasoning in the lifelong continuing education of a cardiovascular surgeon"; Aren. Surg., 111:1177, 1976.
5. Laufman, H.: "Some thoughts on surgical judgment"; Surg. Clin. North Am., 38: 1171, 1958.
6. Crandell, W.B.: "What is the art of surgery A practical reason for Knowing"; Am. J. S Urg., 145: 431, 1982.
7. Spencer, F.C.: "Competence and compassion: two qualities of surgical excellence"; Bull. Am. Coll. Surg. 64, 11:15, 1979.
8. Spencer, F.C.: "Teaching and measuring surgical techniques: the technical evaluation of competence"; Bull. Am. Coll. Surg., 63, 3:9.
9. Dailey, T.H. and Leef, E.I.: "Resident surgery; is it safe?"; Diseases of the colon and rectum, 21:85, 1978.
10. McClelland, R.N.: "Using medical Journal as educational tools"; Bull. Am. Coll. Surg., 68, 5:14, 1983.
11. Zeppa, R.: "The house officer's role as a teacher"; Bull. Am. Coll. Surg., 68. 5:11,1983.
12. King, T.C.: "Teaching the house officer to teach"; BuU Am. Coll. Surg., 68, 5: 9, 1983.
13. González, R.: Comunicación personal, 1981.
14. Espasa: Diccionario Enciclopédico; 8va. Edición, Tomo 8: 878, 1978.
15. Peacock, E.E.: "Surgical education as a bridge between basic and clinical services"; Surgery, 58: 741, 1970.
16. Membreño Padilla A.A.: "¿Cómo seleccionar candidatos a ingreso en un Programa de Residencias en Cirugía?"; Rev. Med. Hond.
17. Tilney, N.L.: "In support of having your operation where there is training of Surgical Residents"; Arch. Surg., 116:269, 1981
18. Byrne, J.J.: "What is a surgical teaching programa?"; Am. Jour. Surg., 139: 815, 1980. .
19. Hanlon, C.R.: "Is there cognition before operation"; Bull., Am. Coll. Surg., 68, 7: 1,1983.
20. The American Heritage Dictionary of the English Language;page. 259, 1976.
21. Felch, W.C.: "There internist cognoscenti and cognition"; The Internist, pag. 12, 1981 (July-August).