

Conferencia:

Formación del cirujano

Prof Dr Alfredo Martínez Marull

Ex Presidente de la Academia de Ciencias Médicas de Córdoba, Ex Presidente de la Academia Argentina de Cirugía, Ex Decano de la Facultad de Ciencias Médicas de Córdoba, Prof Emérito de la Universidad Nacional de Córdoba. Miembro Honorario Nacional de la Academia Nacional de Medicina.

Desde aquel viejo cirujano, llamado “verdugo bienhechor”, de rígida personalidad hasta su actual imagen, han transcurrido siglos y décadas de transformaciones en cirugía donde tenían perfil propio, el dolor y la infección, mejorados y superados con la anestesia, la asepsia, la asepsia y los antibióticos.

Lo que, en cirugía, exigía fuerza y rapidez hoy es habilidad y tranquilidad; la dureza del gesto y el absolutismo paternalista, devino en relación afectuosa y respeto a la autonomía y a la libertad moral del enfermo.

Sin embargo, frente al asombro de la actual maravilla tecnológica, la medicina sigue siendo refugio de generosidad y abnegación, y la cirugía, especialidad centrada en experiencia, destreza y alguna dosis de audacia responsable.

Los grandes maestros sostenían que en el “espíritu quirúrgico” se equilibran, cierta dosis de intrepidez, confianza en sí mismo y seguridad en las decisiones, lo que demanda ser *prudente por temperamento y temerario por experiencia*. Es ese “estado del alma que tiene al riesgo como excitante”, y por lo tanto, no es patrimonio de almas tibias o preocupadas por la tranquilidad.

Daniel Cranwel, pionero de la actividad institucional de la cirugía argentina, hablaba de la “limpieza del alma” y del temperamento quirúrgico, como el núcleo de la personalidad del cirujano que, integrado a la experiencia, le da “*tono a la seguridad*”.

Laín Entralgo decía que ser cirujano es “mover las manos con **Euritmia**: habilidad y depurada técnica; con **Eunoia**: el fundamento científico, y con **Eubolia**: el respeto y consideración al enfermo”.

Pero cirugía no es un “simple teclear de dedos” en el campo operatorio como estilo de destreza, sino una armoniosa utilización de técnicas y recursos quirúrgicos, más allá de que hoy el “tiempo en Sala de Operaciones” no cuenta mientras la seguridad del enfermo no se altere.

Desde luego, que no sólo es depurada técnica sino mantener la asepsia y la antisepsia que no se suplantaban con antibióticos y que las maniobras quirúrgicas delicadas, son base del buen postoperatorio.

Por ello vale reiterarlo, la correcta técnica quirúrgica, señalada como la faceta “poco científica” de la cirugía, es y seguirá siendo, su garantía.

José María Mainetti decía que la mano del cirujano actual se ha “cerebralizado” con la aparatología, perdiendo el valor de aquella que, explora, toca, siente y “piensa” y con experiencia lograba “ver sin mirar”.

Hoy, se debe agregar la “experiencia adaptativa”, aquello de resolver rápido y a veces con decisiones sin control o en soledad, casi como un excitante. Desde luego, la cirugía no es especialidad para almas tibias o preocupadas por su tranquilidad, pero tampoco para “acrobacias quirúrgicas” de técnicas y tácticas desproporcionadas al riesgo calculado y valorado. “Si lo que se busca es salvar la vida del enfermo, los medios que se usen la deben respetar al máximo”.

Ernst Ferdinand Sauerbruch, prestigioso representante de la cirugía austro-alemana del siglo XIX, consideraba dos clases de cirujanos: los que *hacen lo que saben* y aquellos que *saben lo que hacen*, ese paradigma de **decisión operatoria responsable, criteriosa selección de la técnica y ejecución impecable de la misma**.

Casi naturalmente queda así planteada, la pregunta: ¿dónde y cómo se **forma ese cirujano**? Sin duda, en el sistema iniciado por Theodor Billroth y recreado por Williams Halsted en el *Johns Hopkins Hospital*, la “Residencia Quirúrgica” difundida como “el ambiente de caballeros de la cirugía”; un sistema acreditado por entes competentes y cuyo jefe y equipo de cirujanos colaboradores, además de interés, capacidad y dedicación, satisfacen las exigencias de enseñar, formar y evaluar un Residente.

No obstante, recordemos que la dimensión moral de esta educación debe centrarse en el ejemplo, que vale y enseña más que una clase de ética médica.

Por ello, frente al progreso científico y la actual manipulación de la vida, la ética profesional debe

Correspondencia. Prof Dr Alfredo Martínez Marull
E-mail: martinezmarull@fibertel.com.ar

integrarse con la bioética para no desviarse de los principios básicos de la medicina.

En síntesis, en un cirujano deben primar cualidades humanas y médicas armonizadas con la técnica, la seguridad y la experiencia.

Sin dudas, es peligroso combinar, conocimientos y habilidades, sin frenos morales, la “soberbia quirúrgica”, que olvida que **no todo lo que puede hacerse debe hacerse**.

René Leriche en *Filosofía de la Cirugía*, comenta que quería conocer a Dandy, prestigioso neurocirujano y para ello viajó a EE.UU. en 1913, a visitar Williams Halsted en su Servicio de Cirugía, quien le presentó a su discípulo.

Dandy, al mostrarle la técnica de la ventriculografía cerebral y la publicación de sus primeras 50 observaciones, le comentó que, el autor del método no era él, sino su maestro Halsted, quien le dijo: “Mire, yo ya estoy viejo para esto, úselo para Ud que está empezando”.

De esa visita Leriche dedujo dos condiciones fundamentales para ser buen Jefe de Cirugía: **Desprendido como Halsted y Honesto como Dandy**.

Ser desprendido es trasvasar, sin retaceos, la experiencia y el estilo de una honestidad científica que el discípulo debe apropiarse. Ser honesto no necesita explicación.

Al hablar de tiempos pasados, casi resulta pertinente señalar que **“recordar es la acción y efecto de no olvidar”**; “esa alianza de la memoria con el olvido”. Recordar viene RI-CORDI- Ri (de nuevo) Cordi (corazón). **Volver a hacer pasar por el corazón lo que una vez pasó.**

Precisamente, con esa intención, desde el recuerdo, traigo los nombres de prestigiosos cirujanos argentinos: Alejandro Posadas, Daniel Cranwell, Pedro Chutro, Enrique Finochietto, Avelino Gutiérrez, Ricardo Finochietto, Andrés Vasallo, Adrián Bengolea, Ernesto Romagosa, Pablo Mirizzi, Juan Martín Allende, Federico Christman, José María Mainetti, y tantos más que participaron del desarrollo de las Escuelas Quirúrgicas.

En Argentina, las Residencias fueron promovidas por prestigiosos docentes, pero fueron Mario Brea y Andrés Santos, quienes las difundieron e impusieron como el más seguro medio de formación de posgrado en cirugía.

Por ello, vale destacar el riesgo del sistema de Concurrencias, una solución demasiado extendida en el país. Bien distinto es limitar plazas de Residencias en función de la capacidad operativa de un servicio que agregar Concurrencias sin las normales exigencias para formar al futuro cirujano.

Hoy, como fue replanificar el sistema, demanda definir un nuevo perfil del cirujano y “dónde, cómo y cuántos cirujanos se deben formar”, enunciado que implica confrontar la “realidad con la verdad”.

Lo importante es que cirugía e investigación son

principios que van de la mano y que nacen y terminan en la cama del enfermo.

Fruto de divergencias en la enseñanza, hoy se habla de cirujanos académicos y no académicos, aunque no debieran diferir más que en el estilo.

Un cirujano académico consolida tres atributos fundamentales:

- 1º: Sólida formación médica y experiencia en técnica quirúrgica.
- 2º: Aptitud pedagógica y entusiasmo por la docencia.
- 3º: Condiciones para la investigación, es decir, tiempo, tesón y sacrificio.

Conjunto de atributos que implican disciplina, capacidad y honestidad del espíritu crítico.

Así fueron las cualidades morales y profesionales que nuestros maestros plasmaban en sus servicios y escuelas de cirugía.

Sin embargo, en el cirujano no académico, las diferencias **no pueden ni deben ser la formación y entrenamiento ni la capacidad del centro**, sino limitaciones de complejidad y confort, dado que, capacidad y habilidad técnica, le deben dar igual seguridad y eficiencia.

Una buena Residencia está centrada en dedicación exclusiva, retribución económica adecuada para evitar compensaciones fuera del sistema, y desde luego, un cirujano Instructor al lado del residente todo el tiempo posible.

Deberían volver a ser aquellas escuelas de caballería y comprensión donde, la ecuación enfermo-médico, nutre la vocación y el tuteo con el dolor y la muerte, templan el espíritu quirúrgico.

Las opiniones de nuestro compatriota, Carlos Pellegrini, sobre esta educación en EE.UU., nominada como “Cambios Profundos y Filosóficos” para una nueva generación médica, resultan esenciales para nuestro presente.

Define como “Calidad” la provisión de cuidados médicos basado en seis principios:

- 1º Seguridad:** no hacer daño.
- 2º Eficacia:** mejor resultado.
- 3º Eficiencia:** menor gasto.
- 4º Oportuno:** en el tiempo.
- 5º Centrado:** en el paciente de acuerdo a preferencias, necesidades y valores.
- 6º Equitativo:** reduciendo la disparidad.

Se promueve calidad, asegurando la adquisición de las competencias del médico y del cirujano, y desde luego, reestructurando la Certificación Profesional y su Mantenimiento con normas exigibles a tres niveles:

A) Preparación intelectual: necesidad de información y selección de la innovación.

B) Formación técnica: la diversidad de medios y mecanismos para ello.

C) Formación Humana en el cuidado del paciente, las destrezas interpersonales y trabajar en equipo, conjunto del perfil de la inteligencia emocional.

En realidad, lo esencial aquí es el “currículo oculto”, donde lo que vale es enseñar con el ejemplo que, para Albert Einstein, “no es la mejor forma de enseñar sino la única.”

Pero, por encima de todo, el “espíritu quirúrgico” debe seguir vigente porque de él dependen la indicación y la decisión operatoria.

Sólo a su “amparo” adecuaremos los adelantos sin desplazar aquellos principios irrenunciables de la cirugía: “seguridad en el arte y sabiduría en el conocimiento”.

Sin embargo, nadie duda de que **la impericia, imprudencia y negligencia** gravitan negativamente en la calidad profesional, aunque el crecimiento de “juicios de mala práctica” se encuadra, sin dudas, en una enorme desconfianza social entre los argentinos. Por ello, cuando la palabra pierde crédito, hace falta una “terapia de confianza” para volver a creer y creernos, una realidad que escapa a estas consideraciones.

La Comisión de Residencias y el Comité Colegio junto a la Asociación de Residentes de Cirugía General han venido desarrollando acciones conjuntas en pro del **Cirujano Argentino**, y en la selección con entrevistas personales, examen de conocimientos, experiencias previas etc, tema felizmente ya generalizado.

No obstante, la Asociación lo define: “**capacitado para atender al paciente quirúrgico antes, durante y después de su enfermedad, tratar patologías prevalentes, realizar cirugía de urgencia y programada de mediano y de bajo riesgo**”.

Me parece apropiado recordar que en el marco del Sistema de Atención Médica, el Ministerio de Salud de la Nación dictó la Resolución 450, del 2006 sobre “Acreditación de Residencias” con la participación de Instituciones comprometidas en la Formación y Titulación de Postgrado Médico, donde se resolvió:

- 1º: Los Jefes de Servicio serán los Directores del Sistema.
- 2º: Los docentes serán profesionales de carrera universitaria.
- 3º: El programa establecerá habilidades y competencias anualmente.
- 4º: Deben cumplir un régimen de formación no menor a 48 hs semanales.

5º: Tener 8 hs de guardia al mes alternando días hábiles, feriados, sábados y domingos.

6º: Asegurar 30 hs sobre docencia, investigación y estudios supervisados.

Todo demanda activa participación de las Instituciones Médicas de Formación y Control del ejercicio juntamente con Instituciones Académicas, Científicas y Deontológicas, a fin de consensuar las mejores soluciones al crónico problema de **garantizar la idoneidad profesional en todo el territorio nacional**.

Es decir, calidad médica centrada en: Seguridad.- Eficacia.- Eficiencia.- Equidad.

Recordemos que, en el 2007, ese Ministerio junto a las Instituciones Estatales y Privadas, Deontológicas y Académicas **de Educación Médica de Grado y Posgrado, aprobaron el Consejo Federal de Salud (COFESA)** destinado a estudiar y proponer “criterios y estándares básicos” para las Residencias del Equipo de Salud.

Allí, la Residencia fue definida como “Sistema de formación, en servicio, que debe ser planificado y conducido por normas de programas, servicios, recursos académicos y procesos de enseñanza”.

Un programa que exige buena formación médica de ingreso, es decir, selección de las condiciones personales y profesionales del futuro Residente.

Frente a estas exigencias conceptuales, me parece adecuado reanalizar los tres ejes del sistema: 1) Ingreso a la Residencia, 2) Proceso de Formación, y 3) Certificación final.

1º: Del ingreso, es vital definir si es irrestricto o restringirse de acuerdo a la capacidad del centro y las necesidades del país. Pero la clave sigue siendo: ¿dónde formarlos?, ¿capacidad que deben tener esos centros?

Pero, a riesgo de ser “discriminante”, ¿podrían plantearse junto a las limitaciones psicofísicas para ser cirujano? Quizás los avances tecnológicos y la mediación que esto supone, tanto en los procesos de aprendizaje, como en el ejercicio profesional, lo minimicen.

2º: Dónde formarlos está vinculado a la capacidad del ambiente de formación y la forma de hacerlo es cumpliendo la Residencia.

El aprendizaje valioso es el de la experiencia personal que se convierte en ello a través de la reflexión crítica. Aprendemos razonando sobre lo que hicimos, por ello, es necesario fomentar la reflexión sobre cada práctica realizada.

Desde aquel **Profesor, centro** de la enseñanza por su autoridad, conocimiento y respeto, que impartía en un sistema de “arriba hacia abajo” se mutó hacia el **estudiante como centro** y el profesor como “promotor” y “estimulador” de búsqueda de información.

Por otra parte, hoy un “simulador” reemplaza muy bien al enfermo para desarrollar y afianzar el área psicomotriz.

Otro gran cambio es el **generacional**, donde aquellos nacidos en las 4 ó 5 últimas décadas **valoran más a la familia, la reflexión y la vida extra profesional**.

Por otra parte, hoy la **calidad** en la prestación médica es satisfacción del usuario; calidad como “provisión de cuidados médicos eficaces, eficientes, equitativos, oportunos y centrados en la real necesidad del paciente”.

Otro aspecto, no menos importante, es la capacidad e idoneidad del Centro Formador: número de enfermos, equipamientos y recursos humanos docentes.

Eso fue lo que impulsó, en cirugía laparoscópica, el desarrollo de habilidades mediante simuladores, que estimulan el automatismo de la técnica operatoria y permite concentrarse en el desarrollo de la cirugía, técnica, que además de suplantar al paciente, optimiza y ahorra recursos del quirófano al reducir la duración del procedimiento, disminuye el mal uso del instrumental y, desde luego, reduce las demandas legales.

Ensayo y experiencia determinan la calidad del desempeño del futuro cirujano. No obstante, el volumen de práctica quirúrgica no es un determinante importante, pero lo fundamental es la calidad del ejercicio realizado.

En síntesis, el espacio y lugar de formación, sea o no universitario, debe garantizar una sólida formación teórico-práctica y contar variadas estrategias docentes que promuevan el aprendizaje por resolución de problemas, centrado en el bienestar del paciente.

3º: La certificación final es la gran responsabilidad institucional pues, quien la otorga se convierte **en garante de la calidad profesional**.

Por lo tanto, deben arbitrarse todos los medios para que la evaluación sea lo más segura posible.

Ello exige honestidad intelectual a quienes tienen la responsabilidad de un cambio corrector.

Lo que se mide y vale es la experiencia de un cirujano, es decir, no se mide lo aprendido, **sino la habilidad de usar lo aprendido**.

Varios autores consideran que la medición de las competencias del cirujano está impulsada por **tres aspectos fundamentales**.

El primero es que, lo que medimos, mejora por tres factores: 1º) **las personas y las organizaciones miden las cosas que están a su cuidado**; 2º) **porque medir conduce a una manera de mejorar resultados**; 3º) **esas mediciones comprueban el progreso de quienes están enseñando y aprendiendo**.

El segundo porque esos resultados permiten utilizar mejor los recursos.

El tercero porque la sociedad exige competencia en los médicos graduados.

El mejor testimonio de una buena formación quirúrgica es que ese graduado tenga la base de conocimientos, pericia y juicio para enfrentar la desafiante gama de problemas médico-quirúrgicos.

En comparación con las compañías aéreas, los simuladores tienen aquí una amplia aplicación en la enseñanza de la cirugía. ¿Qué es mejor, el cadáver, el animal de experimentación, los modelos inanimados y simuladores de la realidad virtual?

Estos últimos, desde luego, son los mejores, aunque su costo es importante.

Sin embargo, los modelos inanimados son muy útiles para la técnica quirúrgica y están disponibles en todas partes.

Merece un comentario adicional el simulador laparoscópico donde se empieza a manipular instrumental en un ambiente tridimensional. Cuando esta práctica está afianzada, se agregan las habilidades motoras más finas.

No obstante, los simuladores simplificados, como la caja de espejos, son eficientes para este nivel inicial. La mayor parte de estas tareas consisten en tomar figuritas, manipular semillas que se dejan caer, el paso de las agujas, los nudos, el desplazamiento de sondas, etc.

Pero, la pregunta clave es: ¿cuántas veces son las suficientes?

Si bien hay estudios que demostraron que en cuatro o cinco semanas y con buen ritmo se alcanza un desempeño aceptable, *el repetirlo 32 veces es el piso aceptable*.

La tecnología moderna ha demostrado la utilidad de este aprendizaje en tres etapas esenciales: **cognición-integración - aprendizaje autónomo**.

Hoy hablamos de un rediseño de la Residencia Quirúrgica y cambios importantes donde inciden, el desplazamiento del internado al externado, pues, ya casi el 70% de la cirugía es ambulatoria, incluso las grandes cirugías tienen pocos días de internación.

Pero, en cirugía, competencia es la capacidad de usar conocimientos, habilidades y criterios asociados para un desempeño eficiente, en determinado problema quirúrgico e inferir su habilidad para otras situaciones similares.

Es decir, un residente que clarifica el problema, organiza la información recogida para interpretar-la y orienta el diagnóstico. Define los objetivos de estudios, realiza procedimientos y sabe comunicarse con el enfermo y su familia. Trabaja en equipo y evalúa críticamente la información disponible.

Recordemos que los principios de seguridad de los pacientes se relacionan con los sistemas de prevención de los errores humanos y entonces, lograr un impacto mínimo, siempre es trascendente.

Por ello, hay que desarrollar una cultura completa alentando una bóveda de seguridad y la necesidad de la revelación "voluntaria" del error para poder reflexionar sobre él.

Una de las formas de mayor confiabilidad, es el **portafolio**, presente en todas las etapas educativas y en el desarrollo profesional, tanto en el aprendizaje como en la promoción y la evaluación. Un trabajo de portafolios puede y debe usarse para el desarrollo y valoración del conocimiento de una asignatura, para la adquisición de habilidades de enseñanza y prácticas reflexivas, así como para la futura preparación profesional y vocacional.

En síntesis, habilidades para la consulta médica (trato). Habilidades para el examen físico (maniobras semiológicas). Profesionalismo (consideración-

empatía-confidencia). Criterio clínico (apropiado en la selección de estudios en riesgos y costos). Habilidades para asesorar (claridad para explicar fundamentos de estudios en el diagnóstico y en la propuesta terapéutica). Competencia global (demuestra criterio, síntesis, atención, cuidado y eficacia y eficiencia). Evaluar las historias clínicas que hizo, y desde luego, verlo realizar procedimientos diagnósticos y realizar alguna cirugía para su nivel.

De todas formas, formar un buen cirujano no solo implica desarrollar su capacidad de médico o las habilidades y destrezas, sino fundamentalmente afianzar las condiciones de buena persona donde se asentará el especialista serio, honesto y competente.

Muchas gracias.