



## El Precio de Ser Cirujanos

F. GUZMAN, MD, SCC.

### INTRODUCCION

El viejo concepto del cirujano exclusivamente como técnico manual, pertenece al pasado.

Los avances más importantes de la medicina en las últimas décadas se deben a las disciplinas quirúrgicas que han formado la estructura científica y académica de centenares de profesionales en todo el mundo gracias a las cuales el acto operatorio no es más que la continuación de un juicio clínico y una parte de la terapéutica que requiere intervención directa sobre los tejidos humanos para contribuir a aliviar la enfermedad.

Sin embargo, la personalidad, la formación y el precio que se debe pagar para poder llegar a ejercer nuestra noble profesión es a veces demasiado alto. No es solamente una vida de dedicación y estudio en medio de la inmensa presión que recae sobre quien se ha comprometido a curar a través del mismo dolor, sino la profunda crisis que el ejercicio enfrenta debido a un sinnúmero de causas de variado orden.

Los cirujanos tendremos que adaptar nuestro oficio al constante devenir de los cambios sociales que se han venido encima, a través de la reconquista del liderazgo que la historia fugazmente nos ofreció en los últimos años, para colocar no solamente a la cirugía sino a toda la profesión médica en el lugar de dignidad que siempre le ha correspondido y que desde hace algún tiempo le han querido arrebatar, y lo han logrado en gran parte.

### LA PERSONALIDAD DE LOS CIRUJANOS

La palabra cirugía viene del griego Kheirurgia, que significa "El arte de trabajar con las manos" (1).

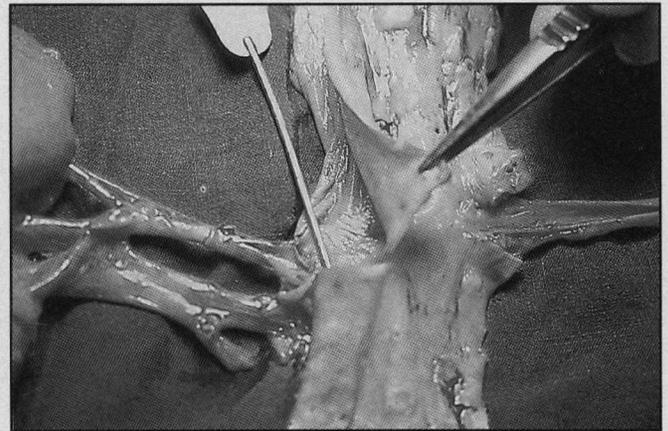
El cirujano debe tener habilidad, ciencia, disposición de ánimo y conocimientos claros, para poder utilizar las manos y los instrumentos, con el objeto de modificar o eliminar la enfermedad o la malfunción orgánicas, para prolongar la vida y mejorar su calidad y dignidad (2).

Como dice R. Clark: "Podemos estar errados, pero nunca estar en duda en el momento de tomar decisiones cruciales para el enfermo" (3).

---

*Doctor Fernando Guzmán Mora, Jefe de Cirugía del Tórax, Fundación Santa Fe de Bogotá; Prof. Asist., Escuela Colombiana de Medicina; Miembro Corresp. de la Academia Nacional de Medicina en Bogotá, Colombia.*

Quien se dedica a la cirugía no puede tener una personalidad contemplativa o indecisa. Debe ser claro de propósitos, definitivo en el juicio, decisivo en la autoridad y autoritario con su propia vida, lo cual implica poseer los más altos niveles de responsabilidad y compasión humanas (Fig. 1).



**Fig. 1.** El cirujano se enfrenta con mucha frecuencia a enfermedades letales como en este caso de disección aórtica extensa.

Se han practicado estudios importantes sobre la personalidad de los médicos que deciden seguir la disciplina quirúrgica. J. Mulholland, por ejemplo, dice que las características del aspirante a cirujano son muy singulares:

"... Es alguien cuya actividad mental es tan intensa que su energía crece hasta el punto en que debe ser transformada y descargada como una acción dinámica. En un buen cirujano, pensamiento y acción se balancean. Cualquier variación en este balance resulta en una diversidad de logros. Es extraño que los comienzos de la cirugía moderna hayan florecido de pensamientos nacidos del barbero y no de acción proveniente del médico..." (4).

El fracaso y el éxito tienen una connotación anímica particular en el cirujano. Al lograr una curación, una intervención exitosa, o la solución de un problema complejo, su ego podría levitar en los corredores del Hospital. La vida toma una nueva forma y los problemas adicionales se minimizan como por encanto. Por otro lado, frente al desconocimiento de qué hacer, le invade tanta sensación de soledad e impotencia, de consciencia de ignorancia, de desaliento, que a veces parece no tener sentido el camino que se emprendió.

Ni qué decir frente a la muerte de causa quirúrgica, en la que pareciera que un pedazo de sí mismo se fuera con cada paciente. Porque, al contrario de lo que la gente cree, cada muerte, cada complicación, se va sintiendo con mayor intensidad y los mecanismos de defensa a veces parecen insuficientes para compensar la sensación de fracaso.

## LA INTERVENCION QUIRURGICA

Todos los procedimientos quirúrgicos implican un riesgo permanente en cualquier enfermo. Por tanto, la cirugía tiene uno de tres objetivos: detener la muerte, mejorar la calidad de vida y rehabilitar al enfermo. Por esto, mostrar las alternativas a los enfermos es esencial. Y esto incluye la búsqueda del mejor momento para intervenir.

El paciente, por otro lado, puede tener unos objetivos distintos a los del cirujano. Puede estar simplemente buscando alivio a sus síntomas, reducir la dependencia de otras personas, retomar el trabajo, "comprar" un poco más de tiempo para arreglar sus asuntos personales y familiares.

Por esto, toda operación debe tener tres características: ser posible, eficaz y asimilable en la práctica.

Esto no obsta para que tengan que aceptarse, en numerosas ocasiones, pacientes cuyo riesgo es muy alto, con el fin de jugar el albur de "Mejorar la vida o morir rápidamente", terrible alternativa cuyas consecuencias deben ser valoradas en conjunto entre el paciente y su cirujano.

## EL APRENDIZAJE DEL OFICIO

Aprender es, en esencia, establecer nuevas conexiones interneuronales para elaborar y almacenar porciones de conocimiento que, una vez asimilado, entra a formar parte de la estructura individual en la respuesta a interrogantes, problemas y análisis de conductas.

El período de adiestramiento quirúrgico es duro. En él se intenta acumular el máximo de experiencia y aprendizaje posible para poder dar al cirujano un criterio básico de manejo de los problemas en el menor tiempo posible.

En este período no se aprende mediante actitudes pasivas o teóricas basadas en dogmas o preceptos arbitrarios, sino a través del ejercicio de una mente creativa en las salas de cirugía, en los laboratorios de investigación, en los pabellones hospitalarios y en la misma casa. Por lo tanto, la Residencia es apenas el comienzo de toda una vida de estudio.

Aparte del bagaje científico teórico y práctico, deben aprenderse los pasos básicos del arte de utilizar las manos y otros instrumentos refinados para el acto mismo de operar.

Probablemente algunos de los intangibles que se aprenden en estas largas horas de adiestramiento incluyen la identificación de la consistencia de los tejidos, sus cambios por la enfermedad y el tipo de manipulación que debe dárseles para lograr adquirir lo que los británicos han bautizado como "El toque de las manos". Aquello que confiere al simple movimiento su toque de arte.

La velocidad en las salas de cirugía no debe ser un objetivo sino un logro que se consigue con el tiempo. Jamás debe ser una meta en la formación de un cirujano. Debe recordarse que ser simplemente un buen operador no significa ser un buen cirujano.

Tiene más mérito el médico disciplinado capaz de tolerar con el mismo aplomo una demora en el tiempo operatorio, que quien se desespera porque las cosas no han salido en el lapso calculado y trata de ganar minutos no cruciales a través de "proezas quirúrgicas".

Esto no quiere decir que la habilidad quirúrgica no sea indispensable dentro de ciertos rangos. Por supuesto que lo es. Infortunadamente, unos son menos veloces que otros, pero todo buen cirujano debe ser hábil por la esencia artesanal del acto operatorio en sí mismo.

A este respecto, E. Dunphy decía que "A no ser que los profesores de cirugía sean realmente cirujanos capaces, la estructura de la cirugía está amenazada con su hundimiento" (5). En esto incluía la habilidad manual de los cirujanos.

Paralelamente, la estructura teórica del cirujano debe ser similar a la del mejor clínico; su conocimiento anatómico, impecable; su experiencia táctil, exquisita.

En resumen, debe saber cómo utilizar su arte, cuándo aplicarlo, por qué utilizarlo y en quién practicarlo.

A todo lo anterior se suma la aparición y el dominio obligatorio de la nueva tecnología, cuyo conocimiento debe estar a la orden del día, con el objetivo esencial de no dejarse arrastrar innecesariamente por su uso.

Para esto debe partirse de ciertos principios, entre los cuales se cuenta la pregunta: ¿por qué puede ser inapropiado el uso de esta nueva tecnología? La respuesta está perfectamente plasmada en el artículo de B. Jennett (6), quien califica como redundante toda aquella innovación que sea:

1. **Innecesaria** (métodos más simples son suficientes)
2. **No exitosa** (la condición de base del enfermo no se altera con ella)
3. **Insegura** (las complicaciones pesan más que los beneficios)
4. **Inhumana** (la calidad de vida lograda no es aceptable)
5. **Inoportuna** (desvía enormes cantidades de dinero de objetivos más importantes y prioritarios)

## EL PRECIO DEL OFICIO

Alguno de mis viejos profesores de cirugía me decía una vez, frente a un fracaso: "Si quiere vivir con la cirugía tiene que aprender a vivir con la tragedia".

Nada más cierto. Los cirujanos vivimos dentro de una per-

manente angustia por lo crítico de nuestros procedimientos.

Estos períodos de angustia son, infortunadamente, esenciales para madurar al cirujano e imbuirle la disciplina mental de perseverar a pesar de una aplastante adversidad (8).

Curiosamente, la capacidad cognoscitiva e intelectual se afecta relativamente poco después de una noche de trabajo intenso y ausencia de sueño entre cirujanos en adiestramiento (9), a diferencia de lo que ocurre con Residentes de Medicina Interna, con turnos menos intensos y de menor estrés (10).

Sin embargo, el precio de dicha angustia en los quirófanos se puede medir. La frecuencia cardíaca promedio en casos de cirugía abdominal es de 114/min en los cirujanos. Esta se ha equiparado a la de quien monta en bicicleta por largos períodos de tiempo (11).

El consumo de oxígeno se encuentra por encima de lo normal (12). La excreción de albúmina, índice del aumento del tono simpático, en cirujanos con buena función renal, se aumenta tres veces por encima de lo normal (13). Se ha comparado esta excreción con quienes trabajan en consulta externa, teniéndola estos últimos en límites normales.

La máxima excreción de albúmina se encuentra en residentes jóvenes. Comparando parámetros como la frecuencia cardíaca del cirujano cardiotorácico y la del respectivo anesthesiólogo, la del operador es 25% más alta que la de este último durante un procedimiento de rutina (14).

Midiendo el estrés entre abogados y médicos se encuentran datos curiosos: el abogado tiene 2 veces más tolerancia a la frustración. La respuesta al fracaso en abogados es una disminución en la actividad. La de los médicos es un aumento en la misma.

Los cirujanos somos en esencia compulsivos. El 80% son excesivamente compulsivos y el 20% rayan casi en enfermedad compulsiva (15).

El especialista quirúrgico joven se comporta casi como un enfermo durante los primeros 2 años de su ejercicio. Se vuelve obsesivo, trabajador en exceso, buscador de éxito a cualquier costo, pierde casi por completo su sentido del humor y fácilmente pierde el control en casos de complicaciones intraoperatorias (16).

En el aspecto familiar, el problema es mucho más serio. En los Estados Unidos se encuentra un mayor índice de divorcio y malos matrimonios que en otras especialidades. Comparado con la población general, casi 50% de los matrimonios de cirujanos están en vías de fracaso o ya definitivamente fracasados. Hay, además, mayor índice de adicción y alcoholismo (64% por encima del índice general). Incluso la enfermedad psiquiátrica es 50% mayor entre la población general (17).

El dilema de balancear las exigencias académicas con las necesidades familiares demanda un esfuerzo extra en favor de la familia. Sin embargo, se encuentra que entre las fa-

milias de cirujanos hay problemas interpersonales serios entre los cónyuges y un problema importante de comunicación (18-20).

El peso del trabajo hace, como dice Gabbard (21), que la familia ocupe una distante segunda prioridad y el individuo mismo una remotísima tercera. Esto lleva a adquirir un exagerado sentido de la responsabilidad, una incapacidad para relajarse y una sensación de jamás haber alcanzado lo suficiente.

Se planea entonces el tiempo de trabajo pero muy poco el tiempo de la familia. La hora de 6 a 7 pm es una hora venenosa en la que los dos mundos chocan con la máxima fuerza de sus valores y prioridades en conflicto (18) (Fig. 2).

La intimidad matrimonial comienza a afectarse perdiéndose progresivamente la comunicación. Probablemente, co-

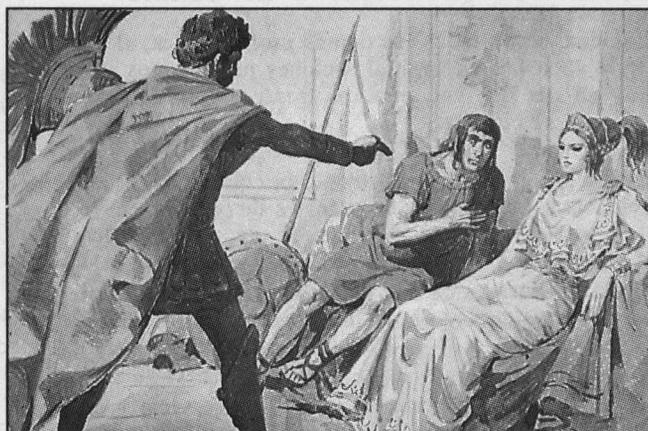


Fig. 2. El conflicto familiar tiene una inusitada frecuencia entre los cirujanos.

mo dice J. Rhodas (22), "El exceso de trabajo se origina en la necesidad de ser necesitado".

Los estudios mencionados muestran que el respeto expresado por colegas y pacientes reemplaza la intimidad del hogar. Luego, con el argumento de "Mi esposa no entiende", se trabaja aún más para evitar confrontaciones en la casa, con la esperanza de posponer un arreglo, hasta que ya es demasiado tarde.

El distanciamiento entre el cirujano y su cónyuge se ha identificado pues como un franco síndrome caracterizado por: pérdida de intimidad, pérdida de comunicación y pérdida progresiva de intereses comunes.

Y cuando se determina que la familia es en realidad lo principal, la vida de silencio del cónyuge se ha convertido en la búsqueda de una identidad profesional competitiva que hace que sea ya muy tarde.

En el estudio de Moore (18) sobre 237 cirujanos, el día de trabajo era de 12 horas en promedio, de las cuales 57%

transcurría operando pacientes y supervisando residentes, 22% en ocupaciones administrativas, 16% en investigación y 4% en conferencias magistrales.

Entre estos colegas había un 20% con más de un matrimonio. El divorcio había llegado en diversas épocas: 34% durante el período de residencia; 24% dentro los primeros 5 años después de la residencia; 18% de los 5 a 10 años de haber terminado; y 24% después de 10 años del término de su adiestramiento.

Las quejas de las esposas de quienes aún tenían su matrimonio intacto, fueron: falta de tiempo para la familia; demasiado tiempo fuera de la casa; falta de compartir responsabilidades familiares; baja frecuencia de relaciones sexuales; problemas financieros; y falta de intimidad.

La conclusión de la mayoría fue: La cirugía es una amante con la cual es casi imposible competir.

### EJERCICIO QUIRURGICO EN CRISIS

Ligados, como todos los demás profesionales, al desarrollo de la sociedad en general, quienes practicamos la cirugía hoy en día nos encontramos frente a una de las peores crisis de su historia.

Esta se puede resumir mediante la contradicción entre excelencia del ejercicio *versus* costos de la práctica.

Por definición, una profesión es un oficio que se regula a sí mismo a través de una disciplina sistemática que requiere entrenamiento y tiene su base en conocimiento técnico especializado.

El fin de las profesiones es prestar un servicio y esto está implícito en sus códigos de ética (23).

Desgraciadamente, los acontecimientos de los últimos lustros nos han llevado a entrar en el mercado del gigantesco negocio de la salud como cualquier artículo sujeto a las leyes de la oferta y la demanda de nuestra sociedad mercantilista.

¿Qué nos ha transformado en parte del negocio?. En esencia, la demagogia de los políticos y la planeación de administradores ineptos e injustos que nos exigen el máximo de rendimiento con un mínimo de costos en la gran empresa-negocio de la salud.

En los Estados Unidos, en donde se manifiesta esto más claramente, solamente 2 centavos de cada dólar invertido en esta empresa va a parar a manos de los médicos. ¿A dónde va el resto? Al estado, a la Empresa Privada y, particularmente a los intermediarios que manejan nuestro destino (23).

Esto, sin embargo, no es nuevo. Ya en 1902 se registran quejas dirigidas a la Asociación Médica Americana, como la de un médico de Ohio que decía entonces: “Los miembros de la profesión son constantemente humillados e insultados por corporaciones ricas, estados, departamentos y

trabajadores estatales... y forzados a trabajar para grandes corporaciones por salarios irrisorios...”

Esta crisis económica se debe, además, al cambio de valores sociales, a la presencia de gobiernos autoritarios, a la aparición de grupos tecnológicos selectos, a cambios en los sistemas legales y, sobre todo, a nosotros mismos, que hemos permitido que el control lo tengan servidores de otras disciplinas francamente inferiores a la medicina y que no requieren ni su esfuerzo, ni su dedicación, ni la dura selección natural a que son sometidos quienes desean ingresar a las aulas universitarias buscando entrar en la disciplina de nuestro oficio.

De nuevo, en Norteamérica, entre 1935 y 1938 se amplía la atención en salud en lo que llega a ser un real complejo industrial que emplea más de 10 millones de personas, de las cuales apenas el 1% son médicos.

En nuestro medio la situación es peor. Aparte de cualquier consideración política, basta mencionar la calidad de muchos de los profesionales que han tomado la Dirección de los Institutos de Salud, para darnos cuenta del punto al que hemos llegado.

Los médicos recién egresados, buscando una mejor estabilidad y siguiendo directrices inculcadas desde los primeros días universitarios, buscan entonces especializarse, como en el antiguo Egipto.

Se calcula que esta avalancha de 1990 habrá inundado el mercado del ejercicio profesional. Solamente en los EEUU habrá un exceso de 60.000 especialistas quirúrgicos (24).

Obligados a mantener una excelente calidad de atención con una retribución ridícula en la mayoría de los casos, debemos simultáneamente mantener un status social alto con todas sus exigencias. Y si a esto se suma la crisis familiar en que vive un buen porcentaje de los cirujanos, tendremos el ingrediente ideal para un desastre social de consecuencias mayores.

Volviendo a la burocracia que se ha formado alrededor de nuestro oficio, el *dictum* de “Hacer lo que sea mejor para el paciente” será remplazado por “hacer lo que sea mejor para la Empresa-Industria de la Salud”.

Este fue un punto importante en el discurso que pronunció como Presidente de la Sociedad Internacional de Cirugía el cirujano colombiano José Félix Patiño: El imperativo hipocrático *versus* el mandato burocrático.

Los empresarios invierten en la industria de la salud obligándonos a respetar nuestros códigos de ética profesional, pero manejándonos como un negocio en aras de sus propios objetivos: las ganancias.

En esto también comercian con la confianza de la gente, que al comprar el servicio incluyen en las cuentas el altruismo médico y quirúrgico que se adquiere a muy bajo precio (25).

¿O son acaso espejismos algunos de los Sistemas de Medicina Prepagada que basan sus ganancias en pagos ridículos a los profesionales, garantizando el consabido "Volumen" de pacientes?

Estos sistemas de medicina prepagada habrán tomado en Norteamérica por lo menos el 10% de todos los ingresos financieros hospitalarios en 1995 (26). En Colombia es imposible calcular cuánto avanzarán. Pero es triste contemplar el ingreso impresionante de recursos producidos por los médicos y cirujanos a las arcas de empresarios con agallas que, como dirían los pensadores socialistas, "Solamente arrancan la plusvalía del trabajo de los médicos-obreros".

Como si fuera poco, nuestra medicina occidental, la más refinada de cuantas hayan existido jamás en la tierra, enfrenta un problema adicional de vieja data y tradición histórica, ya mencionado: las demandas y quejas por parte del público (27).

En muchos casos esto refleja una forma aberrante de redistribución social para extraer el dinero en efectivo del sistema de salud hacia el usuario.

En Colombia, para que progresen las demandas civiles deben haberse ganado primero las penales. Por tanto, debe primero acusarse al médico de delincuente para poder al final exprimirle sus medios económicos en procesos injustos, la mayoría de las veces.

Para salir de esto se necesitan varias cosas: sistemas de seguros que protejan a los pacientes de efectos adversos de los tratamientos y de circunstancias no previstas en los mismos (28), evitando culpar a los cirujanos y médicos de todos los errores en todos los casos; reformas legales que limiten la cantidad de dinero exigido por los reclamantes y la protección legal de los derechos de los médicos, que parecen estar perdiendo cada vez más terreno. Borrar de la conciencia del público en general el concepto de que toda circunstancia desfavorable se debe siempre a la mala práctica o a error humano (29).

T. Ferguson dice con sobrada razón en su excelente artículo (30): "Nunca como ahora había tenido la medicina tanta tecnología y tan excelentes resultados. Pero nunca como ahora se habían visto tantas acciones legales en contra de los médicos".

En algunos estudios se ha comprobado que las cuatro principales causas de estrés entre los médicos, son: el ejercicio mismo de su oficio, la posibilidad de ser demandado, la Auditoría Médica de las instituciones y el maltrato y violencia de los pacientes descontentos (31).

De nuevo, utilizando estadísticas norteamericanas, cada año se desperdician las vidas de 700 médicos por suicidio, drogadicción y alcoholismo. ¿No es esta una consecuencia de la presión que la sociedad pone sobre quienes han gastado más años que ningún otro profesional universitario en su adiestramiento y estudios? (32)".

La mencionada auditoría médica, indispensable en toda

institución de salud, es probablemente el juez más im- placable que tenemos los cirujanos (33-35) (Fig 3).



Fig. 3. La muerte del enfermo afecta siempre al cirujano.

Afortunadamente, la mayoría de estas auditorías es llevada a cabo por médicos de la misma altura científica de los cirujanos, en especial los patólogos hospitalarios.

### ¿COMO MEJORAR EL PANORAMA FUTURO?

Una importante solución es reasumir el liderazgo intelectual, científico y social en las comunidades.

Antes de la Primera Guerra Mundial los médicos poseían conocimientos y poder suficientes para hacerse cargo de los sistemas de salud.

Debido a la decisión gubernamental de mejorar la atención a mayores grupos de población, se "socializó" la medicina con base en los médicos que, deseosos de prestar una mejor atención a sus enfermos, abandonaron la administración y la dejaron en manos de profanos educados en actitudes y principios burocráticos (cuando no únicamente políticos), dividiendo no solamente la unidad médica sino la íntima relación que se tenía con profesiones afines como la enfermería, la cual a pasado a ser prácticamente un apéndice de las administraciones.

Debemos retomar la disciplina administrativa con la ventaja que nos brinda el tener, además, una visión mucho más global del problema por el hecho de haber transitado entre 7 y 15 años por las aulas universitarias, los hospitales e instituciones de salud del país.

A los cargos administrativos no deberían ir quienes se dedican a ellos como último recurso y los que han estudiado algunos de sus aspectos simplemente por que no pudieron especializarse en algo que les gustara más.

La administración deberá ser ejercida por quienes tengan la capacidad, la decisión y el conocimiento positivo para hacerlo. No aquellos políticos de profesión que solamente buscan el beneficio propio, ni los colegas con avanzados

signos de fracaso que únicamente pueden ejercer burócratas dependientes del sistema político.

Mientras los cirujanos nos encontrábamos en los quirófanos y en los hospitales moviéndonos de un triunfo científico a otro, fuerzas cataclísmicas dentro y fuera de la medicina cambiaron nuestra práctica para siempre, como lo afirma C. Hatcher (37).

La colocación de burócratas en puestos administrativos ha delegado el manejo de las actividades médicas a un grupo de directivos con una mínima representación de los médicos y una casi nula autoridad sobre la solución del problema financiero hospitalario.

A todo esto solamente podemos decir que no hay sustituto para la autoridad del médico en el Hospital y en los Sistemas de Salud.

Los cirujanos, por tanto, y los médicos en general, no podemos entregar el control total de nuestra práctica, nuestro ambiente de trabajo y nuestra vida misma a los burócratas. Y esto solamente lo lograremos cuando se restablezca nuestro liderazgo profesional, cívico, político y moral (36, 38).

Sería muy triste que vuelva a cobrar vida una frase pronunciada a finales del siglo pasado: "...No hay honor en esa profesión que pueda ser alcanzado ni reputación que pueda construirse..." (36).

### REFERENCIAS

1. Najarian J: The skill, science, and soul of the surgeon. *Ann Surg* 1989; 210: 257-67
2. Drake C: The craft of surgery. Its changing face. *Ann Surg* 1987; 206: 233-41
3. Clark R: Who, Hobbies, and Heroes. *Ann Thorac Surg* 1990; 49: 515-521
4. Mulholland J: Learning to be a surgeon. *Ann Surg* 1958; 148: 297-305
5. Dunphy J: The university surgeon. *Surgery* 1954; 36: 353-361
6. Jennett B: Benefits and Burdens of surgery. *Br J Surg* 1985; 72: 939-41
7. Clark J, Wigton R: Development of an objective rating system for residency applications. *Surgery* 1984; 96: 302-206
8. Linn B, Zeppa R: Does surgery attract students who are more resistant to stress. *Ann Surg* 1988; 200: 838-843
9. Bartle E, Sun J, Thompson L et al: The effects of acute sleep deprivation during residency training. *Surgery* 1988; 104: 311-416
10. Robbins J, Gottlieb F: Sleep deprivation and cognitive testing in internal medicine medicine house staff. *West Med J* 1990; 152: 82-6
11. Varco R: If surgery is to thrive. *Surgery* 1956; 40: 1-15
12. Becker W, Ellis H, Goldsmith R, Kaye A: Heart rates of surgeons in theatre. *Ergonomics* 1983; 26: 803-7
13. Morgensen C, Cjode P I, Christensen C: Albumin excretion in operating surgeons and in hypertension. *Lancet* 1979; 1: 774
14. Payne R, Rick J: Heart rate as an indicator of sites in surgeons and anaesthetists. *J Psychosom Res* 1986; 30: 411-20
15. Krakowski A: Stress and the practice of Medicine. III- Physicians compared with lawyers. *Psicother Psychosom* 1984; 42: 143-51
16. Lamb J: Staff surgeon stress syndrome. *Milit Med* 1988; 153: 540
17. Valient G, Sobowalre N, McArthur C: Some psychologic vulnerabilities of physicians. *N Eng J Med* 1972; 287: 372-5
18. Moore E: Swimming with the sharks without the family being eaten alive. *Surgery* 1990; 108: 125-34
19. Gabbard G, Menninger R: The psychology of postponement in the medical marriage. *JAMA* 1989; 261: 2378-81
20. Gabbard G: The role compulsiveness in the normal physician. *JAMA* 1985; 254: 2926-9
21. Gabbard G, Menninger R, Coyne L: Sources of conflict in the medical marriage. *Am J Psychol* 1987; 144: 567-72
22. Rhoads J: Overwork. *JAMA* 1977; 237: 2615-8
23. Starr P: The social transformation of american medicine. New York. Basic, 1983. P23
24. Longmire W: Surgery in 1984. *Bull Am Coll Surg* 1984; 69 (11): 2
25. Relman A: Investor owned hospitals and health care costs. *N Eng J Med* 1983: 309: 70
26. Hatcher C: The private practice of medicine in the US: Glorious past, troubled present, uncertain future. *Ann Thorac Surg* 1985; 40: 4-6
27. Spencer F: The urgent need for major reform of the professional liability system. *Ann Thorac Surg* 1987; 44: 335-7
28. Mills D: Medical insurance feasibility study. A technical summary. *West J Med* 1978; 128: 360
29. Committee of professional liability. *Am Coll Surg Bull* 1986; 71: 2
30. Ferguson T: The crisis of excellence. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1982; 84: 161-71
31. Mawardi B: Satisfaction, dissatisfactions, and causes of stress in medical practice. *JAMA* 1979; 241: 1483-6
32. McCue J: The effects of stress on physicians and their medical practice. *New Eng J Med* 1982; 306: 458-63
33. Jennett B: Variation in surgical practice: Welcome diversity or disturbing differences. *Br J Surg* 1988; 75: 630-1
34. Lunn J, Devlin H: Lessons from the confidential enquiry in to perioperative deaths in three NHS regions. *Lancet* 1987; II: 1384-6
35. Anonimus: Accounting for perioperative deaths. *Lancet* 1987; II: 1369-71
36. Magovern G: How shall we then practice? *Ann Thorac Surg* 1985; 40: 103-12
37. Hatcher C: There is life outside the operating room. *Ann Thorac Surg* 1988; 45: 117-21
38. Weldom V: *Ann All-consuming Journey*. *Mayo Clin Proceed* 1988; 63: 821-4