



# El agua caliente y el hilo negro

**Manuel Manzanilla Sevilla\***

\* Director de la Revista.

Dirección para correspondencia:  
Dr. Manuel Manzanilla Sevilla  
Torre Médica de Celaya, A.  
Quintana Roo, Núm. 546-20,  
Celaya, México, 30080.

Dirección particular:  
Sabinos No. 52  
Jardines de San Mateo  
Estado de México, CP, 53240

Los avances médicos modernos, (*Cuadros I y II y Figuras 1 y 2*); aunados a los de técnicas (*Cuadro III y Figura 3*), revelan una explosión tecnológica nunca vista en el pasado.

En la información por computación, Internet, revistas médicas, sesiones académicas y hospitalarias, así como congresos, aparecen cotidianamente múltiples innovaciones que cuando llegan a ser accesibles, según su congruencia y armonía en su aplicación, enriquecen al binomio médico-paciente.

Sin embargo, dichas innovaciones compiten de inmediato con los procedimientos tradicionales establecidos, resultando útil y práctico antes de establecer o continuar su uso, valorar sus ventajas y desventajas incluyendo también los aspectos socioeconómicos.

En agosto próximo pasado presente a la Academia Mexicana de Cirugía, "Lesiones biliares altas y manera

de corregirlas" comparando la cirugía abierta tradicional contra la laparoscópica, donde las lesiones tienen mayor frecuencia y gravedad generalmente, por carecerse de una exploración operatoria completa del árbol biliar intra y extrahepático. Como la lesión inadvertida del aberrante hepatobiliar derecho, conocida como "biliary cripple" que evoluciona al trasplante hepático y a la muerte por sus complicaciones. Jorge Elías Dib interrogaba en dicha ocasión sobre las expectativas futuras de la técnica laparoscópica. Expresé que análogamente a lo que ocurre en otras tecnologías, éstas son instrumento al servicio y control del médico, y no al revés como frecuentemente ocurre.

No se puede negar que el "instrumento tecnológico" al servicio de una mente brillante ha integrado pilares de la medicina moderna cuyo beneficio trascendental a la humanidad ha merecido el Premio Nobel (*Cuadros I a III y Figuras 1 a 3*), satisfaciendo objetivos y necesida-

## **Cuadro I. Avances médicos modernos.**

Rehabilitación  
Enfermedades del metabolismo genético  
Medicina molecular  
Estrés  
Medicina ortomolecular  
Calidad y excelencia en atención médica  
Aplicación de variables "T"  
Prevención primaria y secundaria

Leverly Clark  
Sir Archibald Garrod\*  
Linus Pauling\*  
Hans Selye\*  
Abram Hoffer\*

\* Los 4 fabulosos del Siglo XX.

**Cuadro II.** Avances médicos modernos.

---

|                              |                                                    |
|------------------------------|----------------------------------------------------|
| Máquina cardiopulmonar       | John Gibbon                                        |
| DRN                          | Severo Ochoa                                       |
| Radiología intervencionista  | Charles T. Dotter                                  |
| Penicilina                   | Alexander Fleming                                  |
| Vacuna antipoliomielitis     | Johanes Salk                                       |
| Conductas sociales           | Karl Von Frisch Win                                |
| Tomografía axial computada   | Alan M. Cormack                                    |
| Genética                     | Wodward Lewis, Liland H. Hartwell y Sydney Brenner |
| Inmunología celular          | C. Doherty                                         |
| Priones                      | Stanley B. Brusiner                                |
| Señaladores SCV              | Robert F. Furchgott                                |
| Sistema nervioso (microglia) | Arvid Carlson                                      |

---



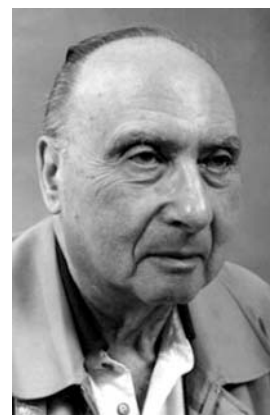
Sir Archibald Garrod  
(1857-1936)



Linus Pauling  
(1901-1994)



Hans Selye  
(1907-1982)



Abram Hoffer  
(b.1917-)

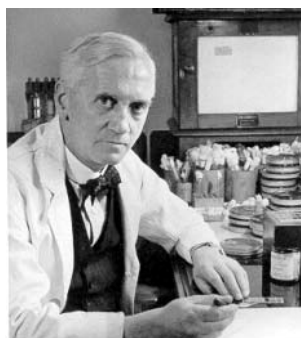
**Figura 1.** Los 4 fabulosos del Siglo XX.



Máquina cardiopulmonar  
John Gibbon  
(1903-1973)



Radiología intervencionista  
Charles T. Dotter  
(1920-1985)



Penicilina  
Alexander Fleming  
(1881-1955)



Vacuna antipolio  
Jonas Salk  
1914-95

**Figura 2.** Progreso fundamental de la medicina actual.



Genética 1995  
Premio Nobel  
Edward Lewis  
(1918-



Inmunología celular 1996  
Premio Nobel  
Peter C. Doherty  
(b.1940- )



Priones 1997  
Premio Nobel  
Stanley B. Prusiner  
(b.1942- )



Endothelium relaxing factor  
1998  
Premio Nobel  
Robert F. Furchgott  
(b.1916- )



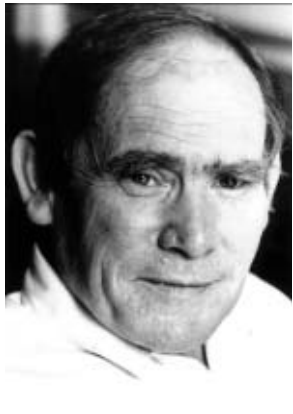
Señales en Proteínas  
celulares, 1999  
Premio Nobel  
Gunter Blobel  
(B.1936- )



Sistema nervioso 2000  
Premio Nobel  
Arvid Carlsson  
(B.1923- )



Genética 2001  
Premio Nobel  
Leland H. Hartwell  
(B.1930- )



Genética 2002  
Premio Nobel  
Sydney Brenner  
(b.1927- )

**Figura 3.** Progreso fundamental de la medicina actual.

**Cuadro III.** Avances en técnicas modernas.

Endoscópicas, laparoscópicas y robóticas  
Vasculares y de trasplante de órganos  
Diálisis peritoneal  
Riñón artificial  
Trasplante de piel  
Trasplante de riñón  
Inmunosupresión postrasplante  
Trasplante de hígado  
Trasplante de corazón  
Trasplante de pulmón  
Trasplante cardiopulmonar  
Trasplante de páncreas

Goh  
Alexis Carrel y Gutrie  
G. Gaunter, H. Heusser y H. Werder  
Willem Wolf  
Sir Frank Mac Farlane Burneo  
David Hume y John Merril  
F. Dixon, R. Schwartz y W. Dameshek y R. Calne  
C. Stuart Welch, T. Starzl y Roy Calne  
N. Schumway, J. Ardí y Ch. Barnard  
James Hardy  
Denton Coooley  
Richard Lillihei

des en el binomio médico-paciente, cuando sus acciones y resultados conservan un triángulo equilátero en las "Variables T". Sin embargo ¿persistirán?, ¿no aparecerán otros que los perfeccionen o desechen?, ¿Cómo serán con el paso del tiempo?

Numerosas innovaciones de épocas pasadas no sobrevivieron, otras hubieron que ser rescatadas años después y otras llegaron para quedarse y/o perfeccionarse. No sería posible detallar el curso de tantos caminos que se detuvieron o se desviaron durante el tiempo y el espacio, a causa de la gran complejidad de todos y cada uno de ellos. Existen ejemplos en todas las especialidades quirúrgicas, por lo que mencionaré unos cuantos ejemplos.

La comisurotomía mitral transauricular, realizada por primera vez por Henry Souttar en 1925, hubo de ser rescatada hasta 1948. En 1917 Maxwell Telling revisó 324 casos de divertículos del colon y dio buena descripción de sus complicaciones, pero hasta 14 años después, James Rutherford Morrison hizo la primera resección de colon sigmoideo por enfermedad diverticular. En 1823 Jean Francis Reybard practicó con éxito sin anestesia general una resección de cáncer del sigmoides con anastomosis termino-terminal inmediata; el paciente sobrevivió un año. Tuvieron que pasar 56 años para que en 1879, contando con antisepsia y anestesia Vincent Czerny y Theodor Billroth, resecaran con éxito la neoplasia, el primero haciendo anastomosis termino-terminal y el segundo colostomía. Lo anterior contrasta con la técnica para hernia inguinal indirecta descrita por Bassini (1844-1924) que prevalece actualmente en Europa y México.

¿Cuál es el panorama actual? ¿Cuál virtual y cuál real? No lo podemos definir con certeza pero podemos tratar de conocer "su verdad". En las comunicaciones científicas presentes es necesario conocer los antecedentes de confirmación o desacuerdo en relación a estudios previos. Si es una innovación verdadera, tampoco es fácil definirla como tal, por fronteras de lenguaje, órganos de difusión e ideologías de cada nación, sien-

do lamentable cuando la búsqueda de antecedentes de una nación se enfoca a los de otra, ignorando los de la propia.

Las aportaciones rara vez son individuales sino de un grupo cuya labor puede ser significativa sin faltar a principios éticos y morales de responsabilidad.

Los materiales, equipos y métodos de investigación han variado notablemente con desarrollo paralelo a la sociedad de consumo y globalización. Hasta donde son confiables ante la publicidad comercial que promueve "moda" y supuestos "beneficios" a través de profesionistas, problema que afecta todos los niveles de atención médica y aun al público general que recurre a la automedicación.

Vivimos en una vorágine médica comercial de materiales, procedimientos, medicamentos, manejos diagnósticos y terapéuticos y otros aspectos, se difunde en gruesas publicaciones gratuitas, productos, equipos y procedimientos. No juzgaré sobre su verdad o falacia pero ¿qué le parece a un coloproctólogo el anuncio de pinzas para hemorroidectomía que tengan una fuente de corriente eléctrica, que sustituyan a la pinza de Carmalt, sutura o ligadura mediante otras técnicas?

¿El caso requiere de una "tecnología avanzada". Las decisiones que tomamos ¿satisfacen nuestro ego y tendencias o las necesidades del paciente? No hay que olvidar que el objetivo primario de nuestras acciones debe ser siempre el mayor beneficio del paciente que nunca debe ser el sujeto de cama o del cuarto X. Él puso en nuestras manos, recursos y capacidades profesionales y sobre todo responsabilidad, su psique, cuerpo y condición económica social.

Con humildad, honestidad y mejor razonamiento, sería bueno reflexionar sobre las aportaciones que nos ha legado "la invisible compañía de médicos, investigadores, mártires y patriotas de la medicina y cirugía", razonando sobre el proceso en cuestión: "¿Qué?, ¿Cómo?, ¿Dónde? y ¿Cuándo?". Es probable que en muchas ocasiones nos encontremos con algo que corresponda al viejo adagio sobre "El agua caliente y el hilo negro".