

# Ciclo de Conferencias “La medicina y el ciclo vital del ser humano”

## 1ª Sesión: Introducción

*Juan Brines Solanes\**

Académico de Número de la R. Acad. Med. Comunitat Valenciana.

### SITUACIÓN ACTUAL DE LA MEDICINA.

Los problemas fundamentales de la Medicina Actual son tan vastos que difícilmente pueden abordarse desde una sola perspectiva científica. Cada día una avalancha creciente e imparable de datos, conocimiento e innovaciones técnicas inunda nuestras mesas de trabajo, avalancha que aturde y que, con frecuencia, confunde más que aclarar la solución de los problemas. Como ya nos enseñó María Luz Terrada, esta situación es tan crítica que el intervalo necesario para que se doble el volumen de información en medicina se ha ido acortando exponencialmente pasando de requerir siglos a magnitudes ya inferiores a un dígito. Al filo de un nuevo milenio hemos iniciado una nueva era, la ERA DE LA INFORMÁTICA, cuyas consecuencias sobre el saber y quehacer humanos, por el momento impredecibles, parece que vayan a ser de mayor alcance que las debidas a la invención del fuego, a la de la escritura, a la difusión de la imprenta, o a la revolución industrial.

Consecuentemente los médicos de hoy, en particular, lo más innovadores y exigentes, tienden a estar especializados en grado sumo. Con la precisión del geómetra identifican los detalles más recónditos de la acción de un gen homeótico en tal época del desarrollo o la de un enzima, en el procesamiento metabólico de este o aquel fármaco, pero por lo común desconocen los avances que se producen más allá del área específica de su preocupación intelectual inmediata.

Esta situación resulta comprensible pues el incesante, masivo y creciente flujo de información científica y técnica sobre cualquier área apenas ofrece resquicio para inmiscuirse en otras; situación que suele agravarse en los clínicos por la habitual presión asistencial y en los investigadores por la presión institucional.

Pero la ampliación y profundización de los conocimientos sobre parcelas cada vez más reducidas conducen implícitamente a una pérdida de la percepción de las interrelaciones que existen entre los componentes materiales de cualquier sistema u organismo y en su modo de funcionar, interrelaciones que son precisamente, las que los definen. En nuestro caso conducen con frecuencia al olvido del paciente como persona y el de los procesos mayores que caracterizan la realidad peculiar del ser humano.

No es de extrañar por tanto que nuestros compañeros más renombrados lo “sepan casi todo de casi nada” (la parcela de su especialidad) a la vez que “sepan casi nada de casi todo” (el ser humano en su triple vertiente biológica, psíquica y social).

Se hace patente la necesidad de una síntesis que resulta cada vez más difícil a medida que los estudios sobre el individuo sano y enfermo se amplían y profundizan. Y esta visión global del enfermar traducida a la práctica se conoce ya desde la Antigüedad Clásica incluso por lo no médicos. Un texto del *Cármides* de Platón así nos lo indica:

*“...los buenos médicos cuando un enfermo les busca a causa de un dolor de ojos, dicen que no se deben tratar os ojos aisladamente, sino que es necesario tratar a la vez la cabeza para curar los ojos; y que, del mismo modo, querer curar la cabeza sin tener en cuenta todo el cuerpo es una insensatez. Partiendo de este razonamiento, prescriben un régimen para todo el cuerpo (epi pan tó soma), y así, cuidando el todo, se aplican a curar la parte” (156 b-c).*

Es precisamente esa necesidad la que ha impulsado a la Junta Directiva de la Real Academia a desarrollar un ciclo de conferencias destinadas a mostrar una perspectiva global y a la vez actualizada de la medicina. Obvio resulta aclarar que, estas conferencias no pretenden abarcar la totalidad de la medicina sino más bien, trazar unas líneas maestras que perfilen una visión de conjunto.

## PERSPECTIVA DE LA SÍNTESIS

Con esa intención, el ciclo que hoy se inicia pretende ofrecer una visión sintética de la medicina actual desde la más básica y general que ofrece todo ser vivo sano o enfermo, la biológica, por la que participa, cuanto menos, de dos historias vivas:

Una **ontogénica**, individual, exclusiva, de la que es el único protagonista, historia configurada ya desde los albores de su existencia cuando, como cigoto, recibió la dotación genética de sus padres que le permitió convertirse en un organismo diferenciado mediante la mirada ininterrumpida de cambios morfológicos en la secuencia de su desarrollo.

Otra **filogenética**, general, compartida con el resto de sus semejantes y con todos los seres vivos, presentes y pasados, que refleja la evolución de la vida desde sus inicios sobre la Tierra hace unos 3.500 millones de años.

Las características de la primera no pueden comprenderse al margen de la segunda de la que forman parte intrínsecas; igualmente, la segunda tiene su fundamento y última explicación en la suma de las historias individuales, en la serie permanente de cambios que la totalidad de los seres vivos han experimentado contrastándose con el medio ambiente. Pues cada fenómeno, cada estructura, cada forma, cada función y cada conducta tienen su pasado, pasado sobre el que tratamos de comprender el presente y sobre el que aventuramos las predicciones del futuro.

Ahora bien, aunque en este año se celebra el bicentenario del nacimiento de Charles Darwin, no será objetivo del ciclo el análisis de la filogenia del género Homo como tampoco las necesarias conexiones entre filogenia y ontogenia. Nuestro objetivo es más humilde y, por el momento, se limitará a recordar los principales rasgos médicos de nuestro ciclo vital, ciclo característico y peculiar que se inicia con la concepción, sigue con un prolongado periodo de desarrollo, hasta constituir un ser humano adulto para entrar gradualmente en un periodo de declive o senescencia que cerrará la muerte.

## CICLO VITAL DEL SER HUMANO

La mayoría de organismos vivientes y en concreto todos los animales pluricelulares (Metazoos) se caracterizan por disponer una vida autónoma, un ciclo vital en la que se pueden apreciar cuatro periodos bien diferenciados (Bonner, 1993, modificado):

1. Periodo inicial, unicelular o del cigoto
2. Periodo de desarrollo (crecimiento, maduración y asociación)
3. Periodo adulto o reproductor
4. Periodo de declive o senescencia

Con la formación del cigoto se define el genoma particular de cada ser, esto es, el programa de información de su proyecto biológico individual, proyecto que se materializará en su mayor parte durante el desarrollo. El periodo de cigoto es muy breve y su consideración más profunda se sitúa en el ámbito de la información.

El segundo periodo es muy largo en nuestra especie, el más prolongado entre los metazoos, y consiste en una etapa de preparación para alcanzar la plenitud morfológica, funcional, psíquica y social característica del adulto. Este periodo respecto al adulto se caracteriza por un función de más, la del desarrollo y una de menos, la ausencia de capacidad reproductiva.

Los periodos de cigoto y de desarrollo, tanto intrauterino como extrauterino son, a *nivel individual*, etapas decisivas en la vida de cualquier individuo ya que constituyen el antecedente necesario para que puedan manifestarse los periodos siguientes de su ciclo vital, del mismo modo que los fundamentos de un edificio son imprescindibles para la elevación de las sucesivas plantas y para alcanza el nivel deseado de edificación. A *nivel colectivo*, son periodos esenciales para el mantenimiento y evolución de las especies al ser las etapas en las que la selección natural expresa su mayor actividad y eficacia. Se calcula en nuestra especie, que tan sólo en las primeras etapas que siguen a la fecundación se eliminan del 30 al 80% de los conceptos, esto es, que un número muy considerable de proyectos vitales quedan interrumpidos por la acción de la selección que, como puede observarse, mantiene una febril actividad.

El tercer periodo, el del adulto ofrece en su máximo esplendor los componentes materiales y funcionales del ser humano. Carece de la función del desarrollo y suma la de la reproducción.

El cuarto periodo, el de declive o senescencia, en el que vamos entrando o ya nos encontramos la mayoría de los miembros de la Academia, carece de las funciones propias del desarrollo y, las capacidades de transmitir nuestros genes son, permítanme la licencia, más bien remotas. En realidad, como ya indicó elocuentemente el premio Nóbel Peter Medawar, constituimos un *“cubo de basura genético”*.

Esperamos que esta configuración del ciclo que cubre la totalidad de la vía humana sirva de contrapunto a las disparatadas propuestas actuales que desde diversas instancias públicas y con la complicidad o indiferencia de muchos médicos ofrece una visión del embrión y del feto como accidente biológicos que sólo remotamente está relacionadas con los auténticos humanos, soslayando la pura y palmaria realidad de que se trata de seres humanos en sus fundamentales periodos embrionarios y fetal.

## **ESTRUCTURA DEL CICLO DE CONFERENCIAS**

Para dar cumplimiento a los objetivos de estas charlas las hemos estructurado en tres sesiones cada una de las cuales tendrá dos conferenciantes:

En esta primera hablará de los problemas médicos ligados a la concepción y primeras fases del desarrollo embrionario nuestro decano y querido compañero el Profesor D. Antonio Pellicer, al que seguirá con el desarrollo fetal el Profesor D. Fernando Bonilla, avanzado mundial en las técnicas de imagen fetal.

La segunda sesión estará destinada a los aspectos generales del desarrollo extrauterino, esto es al desarrollo durante la infancia, tanto desde la perspectiva biológica, aspecto que estará a mi cargo, como desde la perspectiva psicológica, cuestión que abordará el Prof. De Psiquiatría Julio Sanjuán que, entre otros títulos de relevancia, posee el de ser Secretario de la Sociedad Española de Biología Evolutiva.

La tercera sesión, enfocado al adulto tendrá dos conferenciantes: el Profesor D. Rafael Carmena, cuyo prestigio local, nacional e internacional hace innecesario entrar en detalles y que tratará del concepto actual de la enfermedad, y el Profesor D. Antonio Cano, catedrático de Obstetricia y Ginecología y actual Director del Departamento, que abordará los aspectos del envejecimiento basado en su dilatada experiencia en el manejo de los problemas de la menopausia.

Esa última sesión finalizará con unas notas sumariales que presentaré sobre el desarrollo de las sesiones y se cerrará con las debidas palabras de nuestro Sr. Presidente.