





**EDITORIAL** 

# Una mirada de cerca, una visión al futuro y un recuerdo entrañable

### A brief glance, a look to the future, a cherished memory

sta es la primer Editorial de este año 2013, y como todos los años, surgen en muchos medios de comunicación y de diversa forma, los resúmenes de los acontecimientos más relevantes durante el año que concluyó. Algunos hacen el recuento de las noticias de impacto, otros más específicos de deportes, algunos otros de economía, pero lo que concierne a la Ciencia, pues esta también tiene sus adelantos, descubrimientos y la generación de nuevos conocimientos. La mayoría de estos resúmenes dejan ver los hechos o acontecimientos que se suscitaron durante un periodo de tiempo, pero que gratificante, satisfactorio y relevante, es saber los datos que ha aportado la ciencia. La ciencia misma, nos estimula, nos proyecta, nos promete y nos impulsa para seguir destruyendo la ociosidad, combatiendo la pereza y expresar el propio ego de la humanidad, pero sobre todo avanzar en el conocimiento de las cosas.

Hay noticias buenas, malas y una que otra que pasará sin hacer huella o ni siquiera podrá ver la luz. El orden en que describo estos acontecimientos, no implica la relevancia gradada en cada dato aportado. Algunos verán de mayor importancia una información, que a otros ni siquiera les atañe.

## 2012, año de creación, muerte, descubrimiento pero sobre todo de esperanza

El 30 de diciembre del 2012 muere *Levi-Montancini*, mujer virtuosa que aportó conocimiento en el área de las ciencias médicas, en especial sobre el factor de crecimiento nervioso (NGF, por sus siglas en inglés *Nerve Growth Factor*), por

el que acabaría recibiendo, junto a *Stanley Cohen*, el premio Nobel de Medicina en 1986.

#### Algo de astronomía

El 3 de diciembre de este mismo año, la NASA ofreció una conferencia de prensa en la que difundió el descubrimiento que hizo el robot *Curiosity* a su llegada a Marte. Fue mayor la expectativa que la información revelada, afirmaron la evidencia de componentes orgánicos, como el agua, sulfuro y sustancias calóricas. Para algunos críticos, sustancias que pudieron caer a este planeta desde el exterior o que el propio *Curiosity* las llevó o transportó desde la tierra. Sea cual fuere la razón, es un gran logro la llegada a Marte.

#### Un nuevo antibiótico, un gran adelanto

Nos habíamos tardado mucho, 40 años y la preocupación crecía, cada vez los pacientes con *Tuberculosis* en cualquiera de sus presentaciones, tenían mayor resistencia y por consecuencia, alta morbimortalidad. En los últimos años incluso crecía la preocupación en organismos internacionales de salud, que veían poca esperanza a corto plazo. Después de 40 años aparece una nueva droga contra la tuberculosis, aprobada por la *Food and Drug Administration* (FDA) de los Estados Unidos. Sustancia activa "bedaquiline" nombre comercial, Sirturo®. Es un medicamento diseñado especialmente para tuberculosis multirresistente a drogas.

Correspondencia: UMF 1 IMSS Colima, Col, México. Zaragoza 377 centro, Colima, Col, México. C.P. 2800. Teléfono: 312 3122121. Correo electrónico: enicetoeto@hotmail.com

2 J. Guzmán-Esquivel

#### La relevancia de la epigenética en la actualidad

La *Epigenética* cobra fuerza. Una investigación generada en la Universidad de Carolina del Norte en los Estados Unidos, publica en diciembre del 2012 en la revista *Molecular Cell*, la implicación que tiene una molécula llamada *Polycomb* como proteína o de PCL, como una molécula de puente para dar el *On* o el *Off* de un gen.

Manifiestan que cada vez es más evidente la relevancia que tiene lo que está fuera del genoma, y el desempeño cada vez más importante en la programación de las células madre por un camino bien definido.

### Cáncer de próstata, formas agresivas y la expresión de una proteína

Los niveles elevados de la *Ciclina D1b*, podría funcionar como un marcador biológico en pacientes con *cáncer de próstata metastásico* y letal, según un estudio preclínico realizado en el centro de cáncer Kimmel. Encontraron que la ciclina D1b funciona independientemente del ciclo celular para promover las metástasis en el cáncer de próstata, etapa temprana y tardía. Los estudios han demostrado que la expresión de ciclina D1b es elevada en las primeras etapas de cáncer de próstata (en hasta el 30% de la enfermedad primaria), y los investigadores han demostrado ahora, que esto ocurre con más frecuencia en etapa tardía resistente a la castración cáncer de próstata: hasta el 80%. La expresión de ciclina D1b también está muy correlacionada con la del gen pro-metastásico *SNAI2* (*Slug*).

#### Acortamiento del pene, algo temporal

Investigadores brasileños, entre ellos Juliana Souza Vasconcelos, del *Pedro Ernesto Memorial Hospital* en Río de Janeiro, encontraron un *acortamiento en la longitud el pene* después de realizar prostatectomía radical, durante un seguimiento de tres a 24 meses. El acortamiento fue de 1 cm de su tamaño basal, sin embargo, el tamaño se empieza a recuperar después de los 24 meses hasta alcanzar el tamaño basal o previo a la cirugía. Comentaron que la pronta recuperación del tamaño era favorecida por actividad sexual.

#### Cuidado con las sodas o "refrescos"

Para los bebedores de *refrescos o sodas* de forma cotidiana, se ha dado un informe muy contundente, al señalar que los que ingieren en un promedio de 330 mL de estas bebidas u otras similares con contenido importante de azúcar, se incrementa el riesgo de padecer un cáncer de próstata y en sus formas agresivas. Es un estudio de cohorte muy interesante, con un seguimiento de 15 años a más de 8 000 hombres. Es un estudio realizado en la Universidad de Lund, por la Dra. Isabel Drake y publicado recientemente, por la revista *American Journal of Clinical Nutrition*.

Señala que este *riesgo* es incrementado en un 40% para cáncer de próstata.

#### El café rico, aromático y benéfico

Kathryn Wilson, de la escuela de Harvard de Salud Pública, publica en la revista de Journal of National Cancer Institute,

un estudio que demuestra la reducción de riesgo de padecer cáncer de próstata en los bebedores de café, incluso en el consumo ya sea de café regular o descafeinado. El estudio del café fue realizado debido a sus propiedades antioxidantes ya conocidas. Incluso hay estudios donde se ha señalado la reducción de riegos en la enfermedad de Parkinson, litiasis vesicular y cirrosis, entre otros. Es otro estudio de Cohorte, con seguimiento de cada cuatro años del periodo de 1986-2008.

#### Clínica Mayo. Colina C11-PET

En Noviembre del 2012, en la revista *Cancer* se da a conocer la aprobación por parte de la FDA, de un fármaco para su producción y administración en estudios de imagen PET (tomografía con emisión de positrones), *la colina C11* como una patente de la *Clínica Mayo*.

Administrada por vía intravenosa, la inyección de colina C11, produce una imagen que ayuda a la localización de forma específica en el cuerpo, para la toma de biopsias de tejido en el seguimiento de paciente con sospecha de enfermedad recurrente.

#### El Bosón de Higgs

No podía faltar dentro de los descubrimientos realizados el año pasado, incluso para considerarse en un futuro para sus investigadores, el premio Nobel.

El Bosón de Higgs, mal llamada partícula de Dios (Dios no es materia), es considerada como el posible nexo en la formación del universo. Era importante conocer este eslabón para tratar de entender, por qué la naturaleza le da masa a unas partículas y a otras no. Desde los años 60´s ya se había propuesto (Peter Higgs), es un mecanismo conocido como campo de Higgs. La confirmación o refutación del Bosón de Higgs, es uno de los objetivos del Gran Colisionador de Hadrones (LHC), es el más potente y grande acelerador de partículas a nivel mundial, operado por la Organización Europea de Investigación Nuclear, en la frontera Franco-Suiza.

#### Dr. León Ovadia Rosenfeld

A finales del año 2012 y como esperando entregar su encargo en la Sociedad Mexicana de Urología, muere nuestro amigo y colega *Dr. León Ovadia*. Esta lamentable y triste noticia conmovió a toda la Sociedad Urológica en México, y por supuesto a muchos amigos y familiares. Se veía venir, su encuentro con Dios estaba marcado y sólo esperaba su llamado.

*León* nace el 9 de junio de 1953 y fallece el 17 de Noviembre del 2012.

Durante su vida transita en escuelas que le darán las bases de un conocimiento claro, preciso y asertivo. Desde el Colegio Israelita Yavne, pasando por la escuela de Medicina de la UNAM, hasta llegar a su Hospital de formación Profesional, el Hospital "20 de noviembre" del ISSSTE.

Miembro de muchas Sociedades Internacionales de Urología y por supuesto, con numerosos cargos en nuestra Sociedad Mexicana de Urología. Hombre valioso, honesto, amable, sencillo, pacífico, pero sobe todas las cosas gran *Amigo*. Le recordaremos para siempre.

"Bienaventurados los de limpio corazón, porque ellos verán a Dios. Bienaventurados los pacificadores, porque ellos serán llamados hijos de Dios". Mt. 5.8-9.

**Dr. José Guzmán-Esquivel** Urólogo Editor Revista Mexicana de Urología