

Existe cambio de mando presidencial en el Perú, en momentos de dificultad económica en América del Norte y Europa e inquietudes en el resto del mundo, y que han coincidido con la renovación de autoridades en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Ello causa expectativas, conmoción, esperanzas, entre otros, en que la educación, investigación y publicación en nuestro país sea vista con mayor interés y no -como ha sido hasta el momento- como un aspecto a apoyar una vez resueltos los demás problemas nacionales y exista mayor crecimiento económico. Se deja a un lado el claro concepto de que la educación e investigación son pilares para el progreso de una nación, como lo observamos en la explosión económica y cultural de países -como los del Asia-, cuyo índice económico antes figuraba detrás de la América Latina y ahora está muy por encima. Acabamos de conocer, sin embargo, que la Comisión de Ciencia y Tecnología del Congreso de la República estaría elaborando una ley de creación del Ministerio de Ciencia y Tecnología, señalando que "La investigación, ciencia y tecnología deben ser prioritarios en la formación profesional de los futuros peruanos; de lo contrario quedaremos rezagados" <sup>(1)</sup>.

Los avances en medicina han sido asombrosos desde la segunda mitad del siglo XX, y nos sentimos halagados de vivir dichos progresos, así como de poder aplicarlos en nuestra actividad asistencial en salud y en la práctica médica diaria. Sin embargo, al abrir fuentes de información fiables, hallamos importantes investigaciones, óptimamente diseñadas, aleatorias e multiinstitucionales, que nos hacen saber que paradigmas de nuestro conocimiento médico hoy están siendo cuestionados. Así, recientemente hemos conocido que la obesidad -cada vez más prevalente- no está necesariamente relacionada con la presión arterial y la enfermedad coronaria. Sabíamos por los 57 Estudios Prospectivos en Colaboración (*The Prospective Studies Collaboration*), en 894 576 participantes de Europa y EE UU, que el índice de masa corporal (IMC) es un fuerte predictor de mortalidad total, tanto por encima como por debajo del aparentemente óptimo 22,5 a 25 kg/m<sup>2</sup>. El exceso progresivo de mortalidad sobre este rango se debería principalmente a la enfermedad vascular. Con 30 a 35 kg/m<sup>2</sup>, la sobrevida media se reduciría 2 a 4 años, y con 40 a 45 kg/m<sup>2</sup>, 8 a 10 años (comparable con los efectos del cigarrillo). En resumen, por cada 5 kg/m<sup>2</sup> más de IMC, aumentaría la mortalidad en 30%: 40% por mortalidad vascular; 60 a 120% por mortalidad diabética, renal y hepática; 10% por mortalidad debida a neoplasias; y 20% por mortalidad respiratoria y otras. Mientras que el exceso de mortalidad por debajo de 22,5 kg/m<sup>2</sup> se debería principalmente a enfermedades relacionadas al cigarrillo (enfermedad respiratoria y cáncer pulmonar), aunque esto no habría podido ser completamente explicado <sup>(2)</sup>.

Entonces, parecía claro entender que la obesidad se relaciona a mayores niveles de colesterol 'malo' e hipertensión, los que a su vez aumentan la enfermedad coronaria y el accidente cerebrovascular, además que el IMC elevado causa algunos tipos de cáncer. Sin embargo, un reciente artículo aparecido en Nature nos señala que, aunque las poblaciones en el mundo se hacen más obesas -algunas más rápido que otras-, en las poblaciones más afectadas las tasas de muerte por hipertensión arterial, colesterol y enfermedad coronaria están disminuyendo. Los autores revisaron tres artículos

relacionados y publicados en Lancet, así como 1 279 páginas de material web anexo a ellos, con las tendencias del IMC, presión sistólica y colesterol total, entre 1980 y 2008. En dicho lapso, el IMC ha aumentado alrededor de media unidad (kg/m<sup>2</sup>) por década. En contraste, a pesar de estar asociada positivamente con el IMC, la presión sistólica promedio ha disminuido alrededor de 1 mmHg por década y el colesterol total promedio también ha descendido. Es importante destacar que estas tendencias globales tienen amplias diferencias regionales, siendo los cambios mayores en América del Norte, Gran Bretaña, Australasia, Europa Oeste. Ello podría explicar el por qué la mortalidad por enfermedad coronaria en los EE UU ha disminuido alrededor de 70% en las últimas tres décadas, a pesar del aumento de la obesidad. Se piensa que dicha disminución de mortalidad coronaria pudiera deberse a menos cigarrillo así como a avances en el tratamiento <sup>(3)</sup>. ¿Qué limitaciones encontraron los investigadores de Nature? Que hasta el momento no se había podido obtener información sobre el IMC en 30 países, de la presión sistólica en 64 países y del colesterol total en casi 110 países. Sin embargo, en los artículos originales se estimó detalladamente las tendencias para cada uno de 199 países y territorios, calculándose desde allí tendencias regionales y globales. Además, a pesar de información esporádica en algunos países, se efectuó largas extrapolaciones e interpolaciones para el periodo 1980-2008. Ante ello, los autores llaman a la reflexión de que utilizando métodos complejos se incluya información aún cuando no existen datos directos, asumiéndolos, a pesar que algunos nunca puedan ser verificados. Nos pareció importante trasladar los hallazgos y comentarios de este artículo, que servirá a científicos, investigadores, docentes y articulistas a tomar en cuenta en sus estudios y publicaciones.

Iniciamos los artículos originales del presente número de Anales con el Efecto del extracto metanólico de *Jatropha macrantha* Müll. Arg., en la disfunción eréctil inducida en ratas. A pesar que la sexualidad 'nació' con Adán y Eva, su ocurrencia y alteración toman importancia en la vida diaria y en el quehacer y bienestar del individuo. En un estudio realizado en 60 países, la disfunción eréctil ha sido encontrada en alrededor de 26 a 30 casos por mil personas-año, aumentando con la edad <sup>(4)</sup>, mientras que la disfunción sexual afectaría entre 40 y 60% de las mujeres adultas y 20 a 40% de hombres adultos. La trascendencia clínica de la disfunción eréctil es que se asocia a disfunción endotelial, siendo hoy día un cuadro sexual que obliga al clínico a descartar una enfermedad cardiovascular o señalar las precauciones a futuro <sup>(5)</sup>. El tratamiento de la disfunción eréctil consiste en restaurar la capacidad de adquirir y mantener la erección peniana y/o reactivar la libido. La terapia varía con la causa, e incluye los inhibidores de la 5 fosfodiesterasa, las inyecciones penianas con sustancias vasoactivas autoadministradas, dispositivos de vacío o prótesis penianas <sup>(6)</sup>. También hay artículos en los que se resalta posibles beneficios en hombre y mujer de plantas medicinales en la disfunción sexual <sup>(7)</sup>. Por ello el interés de la investigación Efecto del extracto metanólico de *Jatropha macrantha* Müll. Arg., en la disfunción eréctil inducida en ratas, un cuidadoso estudio donde se encontró que, en ratas con disfunción eréctil inducida, el extracto metanólico de *Jatropha macrantha* Müll

Arg. 'huanarpo macho' tuvo efecto modulador vasorrelajante, con elevación de los niveles de óxido nítrico, y mejoró el comportamiento sexual de manera dosis dependiente.

Somos continuamente informados de efectos secundarios de vacunas diversas creadas para protegernos. En el 2009 tuvimos una gran expectativa con la pandemia mundial de la influenza A(H1N1), que motivó a que la Organización Mundial de la Salud liderara el hallazgo de una vacuna preventiva y señalara la necesidad y las pautas de su aplicación. En el artículo sobre Reacciones adversas a la vacuna contra influenza A (H1N1) en trabajadores de salud de una institución pública peruana, los autores nos hacen un recuento de la historia de esta variante del virus de la influenza, su ingreso al Perú, la llegada de la vacuna, la vacunación y las reacciones adversas a medicamentos (RAM) encontradas en un grupo de trabajadores de salud, relativamente –y felizmente- pocas, haciendo la observación adicional de que la menor cantidad de infectados por el virus en personas de tercera edad en el país podría explicarse por la presencia de 'anticuerpos protectores' en ellos.

Cada día observamos la implementación de mejores medidas de bioseguridad a los trabajadores de diferentes áreas, aunque no siempre se cuenta con los recursos suficientes para una aplicación universal, como ocurre con el sector salud. Un ejemplo de lo que se puede obtener mejorando las medidas de protección al trabajador lo observamos en el artículo Mejora de los indicadores biológicos de exposición al mercurio en trabajadores de una refinera de oro, en donde el autor verifica el impacto que la mejoría de los niveles ambientales de mercurio tiene en trabajadores de la refinera en una empresa aurífera peruana, ello con un programa de reingeniería para el control de la exposición, que abarcó aspectos de salud e higiene laboral y participación activa de la jefatura operativa.

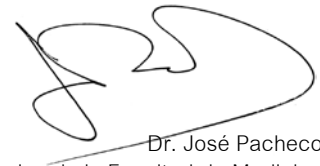
En un estudio sobre la situación de la salud mental en el Perú<sup>(8)</sup>, se menciona que los aspectos anímicos negativos en el años 2002 eran más frecuentes en Lima que en la sierra y selva del Perú, más en el adulto y adulto mayor que en el adolescente (con porcentajes hasta 45% y 34%, respectivamente), siendo el estrés ocasionado principalmente por el dinero y la salud, así como por el trabajo o estudio. Se considera que hasta 37% de la población peruana tiene la probabilidad de un trastorno mental y la prevalencia de depresión en Lima es de 18%, en la sierra 16% y en la selva 21%<sup>(9)</sup>. En el artículo que publicamos sobre Niveles de depresión en estudiantes de Tecnología Médica, se encontró, con un inventario especializado, depresión en 49% de estudiantes mujeres y 51% en hombres, lo que hace sugerir a los autores realizar programas de prevención de depresión y determinar las causas subyacentes.

Debido a la limitación de espacio, esperamos comentar más adelante alguno de los otros artículos publicados en el presente número de Anales. Sin embargo, no queremos dejar de señalar que en el Perú existe aún una brecha grande entre la oferta y demanda en salud, tanto así en cantidad como en calidad, que merecen modificaciones que le permitan llegar de la mejor manera a todo habitante peruano. El artículo sobre Efectos de las políticas sanitarias sobre la contención del gasto sanitario en Chile puede ser una fuente de información sobre las experiencias en países colindantes y las modificaciones que han sido o deben ser realizadas en los centros hospitalarios, de manera de ofrecer una mejor atención, haciendo un mejor manejo de los recursos otorgados.

Concluimos nuestro Editorial recordando que el día 9 de setiembre del presente año nuestra Facultad de Medicina San Fernando cumple

155 años de existencia. San Fernando es la decana de las facultades de medicina nacionales y el alma máter de nuestra medicina. Cátedra de maestros ilustres y cuna del alumno mártir Daniel Alcides Carrión, San Fernando recoge en su historia la gesta de la medicina peruana. Haciendo un breve recuento, la Universidad de San Marcos fue fundada el 12 de mayo de 1551; el 11 de octubre de 1634, el virrey conde de Chichón creó las Cátedras de Prima y de Vísperas de Medicina, dando inicio al estudio académico de la medicina en el Perú. A finales de 1691 se creó la Cátedra de Método de Galeno o de Arte Curativo; en 1711, la de Anatomía y, en 1792, por gestión de Unanue, se inauguró el Anfiteatro Anatómico en el Hospital San Andrés<sup>(10)</sup>. Unanue propuso al virrey Fernando de Abascal la creación del Colegio de Medicina y Cirugía de San Fernando, el que, construido por el presbítero Matías Maestro, se inauguró en 1811 en la esquina de las calles de San Andrés y Sacramento de Santa Ana, frente a la plaza del mismo nombre, hoy Plaza Italia. La patriótica actitud de profesores y alumnos del Colegio motivó a don José de San Martín a cambiarle el nombre por el de Colegio de la Independencia, el que conservó hasta el 9 de setiembre de 1856, cuando el presidente constitucional, don Ramón Castilla, aprobó el Reglamento de Funcionamiento y creó la Facultad de Medicina de San Fernando, nombrando a Cayetano Heredia como su primer decano. Heredia fue autor del primer Reglamento Orgánico de la Facultad y artífice de la evolución favorable de la enseñanza de la medicina en los casi veinticinco años que le correspondió dirigirla, lo cual recordaremos 155 años después, durante la ceremonia de aniversario convocada oportunamente por nuestras autoridades.

Al despedimos hasta el próximo número, queremos transmitir a nuestros colaboradores y lectores la gran satisfacción de haber sido invitados por la prestigiosa indexadora IMBIOMED -el Índice Mexicano de Revistas Biomédicas Latinoamericanas- a ser incluidos en su catálogo de revistas, en donde podrán encontrarnos en la dirección <http://www.imbiomed.com.mx/1/1/catalogo.html><sup>(11)</sup>. Así mismo, deseamos invitarlo a leer al final del presente ejemplar las Instrucciones para los Autores actualizadas, con relación a la remisión de sus artículos para publicar.



Dr. José Pacheco  
Presidente y Editor, Anales de la Facultad de Medicina

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Servicio de Información DSIC-CONCYTEC. Comisión de Ciencia y Tecnología prepara ley de creación de ministerio de su sector. Fuente: El Heraldo. Comunicación oficial del Congreso. Infocyt@correo.concytec.gob.pe. Recibida el 6 de setiembre de 2011.
2. Prospective Study Collaborations. Body-mass index and cause-specific mortality in 900 000 adults: collaborative analyses of 57 prospective studies. *The Lancet*. 2009M373(9669):1083-96.
3. Whitlock G, Huxley R. Epidemiology: Count the dead, measure the living. *Nature Rev Endocrinol*. 2011;7:317-8.
4. Lewis RW, Fugl-Meyer KS, Bosch R, Fugl-Meyer AR, Laumann EO, Lizza E, Martin-Morales A. Epidemiology/risk factors of sexual dysfunction. *J Sex Med*. 2004 Jul;1(1):35-9.
5. Menezes A, Artham S, Lavie CJ, Milani RV, O'Keefe J. Erectile dysfunction and cardiovascular disease. *Postgrad Med*. 2011 May;123(3):7-16.
6. Martin KA. Treatment of male sexual dysfunction. UpToDate. Disponible en: [http://www.uptodate.com/contents/treatment-of-male-sexual-dysfunction?source=related\\_link](http://www.uptodate.com/contents/treatment-of-male-sexual-dysfunction?source=related_link). Obtenido el 8 de agosto de 2011.
7. Shin BC, Lee MS, Yang EJ, Lim HS, Ernst E. Maca (*L. meyenii*) for improving sexual function: a systematic review. *BMC Complement Altern Med*. 2010 Aug 6;10:44.
8. Saavedra JE. Situación de la salud mental en el Perú. Disponible en: <http://www.insm.gob.pe/situacionsm.htm>. Obtenido el 1 setiembre 2011.
9. Rondón MB. Salud mental: un problema de salud pública en el Perú. *Rev peru med exp salud publica*. 2006;23(4):237-8.
10. San Fernando: tradición y excelencia académica desde 1856. Disponible en: <http://medicina.unmsm.edu.pe/resena.asp>. Obtenido el 1 de setiembre de 2011.
11. IMBIOMED. Catálogo de Revistas. Disponible en: <http://www.imbiomed.com.mx/1/1/catalogo.html>. Obtenido el 11 de setiembre de 2011.