



PROGRAMA

**Miércoles 23 de julio 2014
18:00 horas**

Sede: Auditorio de la Academia Nacional de Medicina

IN MEMORIAM

LEONARDO ZAMUDIO VILLANUEVA

Coordinador. Dr. Alejandro Treviño Becerra.

Alejandro Treviño Becerra

Guadalupe Repper Jaramillo

Arturo Urrutia Gutiérrez.

PROGRAMA

**Miércoles 23 de julio 2014
19:00 horas**

Sede: Auditorio de la Academia Nacional de Medicina

PRESENTACION DEL TRABAJO DE INGRESO

Correlación de la función renal con la severidad y supervivencia en pacientes con hipertensión arterial pulmonar (HAP).

Dr. Tomas Rene Pulido Zamudio

Comentario oficial:
Dr. Julio Sandoval Zárate



SIMPOSIO

Estado del arte del conocimiento en gerontología y geriatría en 2014.

Introducción

Luis Miguel Gutiérrez Robledo

El reto de la dependencia

Maria del Carmen Gracia Pena

La nueva geriatría, los profesionales del envejecimiento y la prevención

Carlos D'Hyver Wiechers

La prevención de la dependencia la fragilidad es la clave?

Jose Alberto Ávila Funes*

Los dividendos de la longevidad: un nuevo enfoque en la prevención

Luis Miguel Gutiérrez Robledo

Discusión

* Por invitación

Inicia la sesión en punto de las 18:00 hrs. con la presentación del video de Protección Civil. Posteriormente el Dr. Enrique Graue Wiechers vice-presidente de la ANM da la palabra al Dr. Alejandro Treviño Becerra para que coordine la sesión *In memoriam* Dr. Leonardo Zamudio Villanueva. El Dr. Treviño inicia agradeciendo la invitación a la ANM y presenta a los siguientes oradores como personas muy cercanas al Dr. Zamudio, al tiempo de mostrar algunas fotografías referentes al Dr. Zamudio, da una reseña sobre el mismo, comenta que nace el 15 de noviembre de 1926 en Morelia, Michoacán, ingreso a la ANM en 1960 bajo la propuesta del maestro Juan Farril y Manuel Martínez Báez, entre otros más. Dentro de su actividad académica mencionó su función como



la Coordinación de la sección de Ortopedia, la de legislación médica, Secretario en la directiva de Alfonso Álvarez Bravo y Presidente de la Sociedad Internacional de Cirujanos entre otras. Así mismo, destacó las publicaciones del Dr. Zamudio, que incluían las compilaciones ortopédicas en enfermos con lepra y las 6 ediciones de su libro “Breviario de Ortopedia y traumatología”, texto obligado en gran parte de los países de habla española. Continuó mencionando que el Dr. Zamudio también dedicó momentos para escribir prosa y poesía, publicando algunos libros como “cosecha en Otoño”, el cofre de la llave entre otros. El Dr. Alejandro Treviño comentó como conoció al Dr. Zamudio y enfatizó algunas características que identificaban al Dr. Zamudio como hombre práctico, culto, elegante, talentoso y apasionado por su especialidad y un gran amigo. Finalmente citó una frase del mismo Dr. Zamudio “Hoy que la eternidad nos separa, venimos con emoción, con respeto, con afecto a recordarlo y decirle al académico, al maestro, al amigo, al hombre bueno que con la satisfacción del deber cumplido”.

Acto seguido hace uso de la palabra al Dr. Arturo Urrutia quien comenta sobre la “escuela” del Dr. Zamudio quien formó a 105 residentes durante 35 años, y menciona que la formación del Dr. Zamudio fue al lado de su maestro el Dr. Juan Farill Solares quien lo inspiró con su escuela de pensamiento y lo llevó a rescatar la relación maestro-alumno. Tanta era su dedicación, que el propio Dr. Farill reconoció con orgullo como el alumno va superando al maestro. También menciona algunas características personales del Dr. Zamudio como disciplinado, estudioso, practicaba la caridad, caballeroso y que no le gustaban los elementos burocráticos. Su enseñanza del día a día fue al lado del enfermo donde regía la doctrina estricta y ética, también asistiendo a la consulta del maestro donde se veían no menos de 50 pacientes y enfatizaba que recibieron siempre se debía estar al lado del enfermo. Haciendo alusión al amor de un padre a sus hijos, el Dr. Zamudio decía que no tuvo hijos pero que Dios le mando residentes. Con esto el Dr. Urrutia resaltó el apoyo que recibieron muchos médicos bajo la tutela del Dr. Zamudio. Continúa con una reflexión sobre los médicos residentes actuales quienes no visualizan a un “maestro” y finaliza mencionado que la escuela del Dr. Zamudio Villanueva no volverá a ser igual nunca más.

A continuación, la Dra. Guadalupe Repper Jaramillo hizo uso de la palabra y después de agradecer a la ANM, resalta la presencia de la familia del Dr.



Leonardo Zamudio presente en el recinto. La Dra. Repper comienza mencionado el como conoció al Dr. Zamudio hace 32 años cuando decide formarse como cirujano ortopedista, enfatiza que así conoce al mejor ser humano. Menciona que el Dr. Zamudio era una persona que amaba su profesión y generoso; resalta que era un extraordinario maestro de 105 residentes, y otros cientos entre asistentes y becarios que escucharon sus pláticas. Haciendo referencia a un dicho popular menciona que el Dr. Zamudio escribió libros de texto (“Zapatos y Aparatos Ortopédicos” y “El breviario de Ortopedia y Traumatología”) y otros de humor y anécdotas; puso una semilla en cada uno de sus alumnos y aun cuando no tuvo hijos, sus mismos residentes lo fueron y hoy todos tienen su legado. Así mismo, se refiera al Dr. Zamudio como el mejor ortopedista por ser un líder en el área, reconocido como Presidente de la Sociedad Internacional de Ortopedia y Traumatología, además de documentar casi 45 000 expedientes de primera vez y más de 20 000 cirugías. Finaliza reconociendo al Dr. Zamudio por la enseñanza, labor, perseverancia y por una vida dedicada a mejorar la ortopedia.

Acto seguido el Dr. Enrique Graue reconoce la inteligencia y humor del Dr. Zamudio, para finalizar el acto, se otorga una medalla de reconocimiento que recibe la Sra. Marcela Uribe Hernández, esposa del Dr. Zamudio.

Inicia la sesión en punto de las 19:00 hrs. con la presentación del video de Protección Civil. Posteriormente el Dr. Enrique Graue da el uso de la palabra al Dr. Tomas Pulido Zamudio para presentar su trabajo de ingreso a la ANM que lleva por título “*Correlación de la función renal con la severidad y supervivencia en pacientes con hipertensión arterial pulmonar (HAP)*”. El Dr. Pulido comienza definiendo a la hipertensión arterial pulmonar como el aumento progresivo de la RVP que conlleva invariablemente a falla ventricular derecha y muerte, que puede ser debida a cardiopatía izquierda o hipoxia, entre otras. Y algunos marcadores de riesgo como la falla cardiaca. Continúa mencionando algunos marcadores pronósticos, resaltando la falla cardiaca y que en Europa se realiza el cateterismo cardiaco derecho, pero en México ésta y otras pruebas serían muy costosas. De los marcadores pronósticos hace énfasis en la disfunción renal, con la que se predice mortalidad en pacientes con enfermedad cardiovascular, sin embargo el mecanismo a través del cual la disfunción renal se relaciona con la hemodinámica y mortalidad en pacientes con hipertensión arterial pulmonar es aún incierta. Como justificación del trabajo mencionó que



la búsqueda de nuevos marcadores pronósticos en pacientes con HAP es particularmente importante, para poder determinar la gravedad, curso y pronóstico de la enfermedad con base en estudios sencillos y fácilmente disponibles, y como objetivo, el investigar si la creatinina sérica u otros marcadores de función renal son factores de riesgo independientes de mortalidad en pacientes mexicanos con HAP. Menciona que para la realización del trabajo utilizó 74 pacientes con hipertensión arterial pulmonar tipo I, a los que se le tomaron datos demográficos, y parámetros hemodinámicas, entre otros. Dentro de los resultados encontrados remarcó algunas variables como nitrógeno ureico sérico, bilirrubina total y directa, que se excluyeron del análisis. En el análisis univariado enfatizó la significancia de la creatinina y bilirrubina; en el análisis multivariado para predecir mortalidad la presión tele diastólica de VD, la creatinina y aspartato aminotransferasa fueron significativas; y en el análisis de COX también muestra significancia para la mismas variables. Así mismo, enfatiza que aquellos pacientes con más de 80 micromoles /L de creatinina tenían mayor sobrevivencia, lo que es importante pues es análisis de esta es una prueba sencilla y barata como para poder utilizarla como marcador. Finalmente, menciona que un aumento modesto en las cifras de creatinina en este grupo de pacientes es un indicador sensible de congestión venosa sistémica.

A continuación el Dr. Julio Sandoval Zárate realiza el comentario sobre el trabajo expuesto quien menciona que la búsqueda de nuevos marcadores siempre es bienvenida. Menciona algunos factores pronósticos hemodinámicas que ya existen sin embargo las poblaciones estudiadas son diferentes a las que se estudiaron en el pasado, pues actualmente las personas están tratadas con fármacos específicos y en el pasado no lo tenían, por lo que es de esperar que los marcadores cambien. Además de llamarle la atención los resultados del análisis multivariado donde se pierde significancia del gasto cardíaco cuando se confrontan con variables que traducen congestión venosa sistémica a nivel renal. Así mismo menciona que le hubiera gustado que en el análisis multivariado se incluyeran variables como dnp y sodio sérico, además de que se establecieran cuantos pacientes recibieron diurético y como influyeron en el resultado. Enfatiza que marcadores como éste no solo es pronóstico de sobrevida, sino también de prontitud en la intervención del paciente. Finalmente felicita al Dr. Pulido por el trabajo.



Enseguida el Dr. Enrique Graue da la bienvenida al Dr. Pulido a la ANM y otorga la palabra al Dr. Luis Miguel Gutiérrez para coordinador del simposio. El Dr. Gutiérrez enfatiza el cambio demográfico y menciona que el verdadero reto es la dependencia, presenta a los participantes quienes hablarán de la dependencia, fragilidad e intervención en este simposio titulado *“Estado del arte del conocimiento en gerontología y geriatría en 2014”*.

A continuación, hace uso de la palabra la Dra. María del Carmen García Peña quien expone el tema *“El reto de la dependencia”*. Este lo inicia con una frase y cita *“Una perspectiva ideal para un sistema nacional de salud consiste en una vida colectiva plena y vigorosa que termina en la muerte después de un declive rápido e indoloro”*. Sin embargo en la actualidad solo el 25% de las personas transitan a la muerte sin dolor. Menciona como algunos autores en los 80’s veían estos tiempos y mientras algunos pensaban que las enfermedades crónicas se convertirán en pandemias, otros pensaban en la reducción de éstas. Continúa mostrando unas gráficas de esperanza de vida en México, recalcando que en el país se han ganado 6.4 años a partir de los 60 años y la pregunta es si esta ganancia de años es con buena salud, y si esta tendencia se mantiene para todos los grupos sociales y géneros. Luego muestra una tabla de enfermedades presentes de 70 años y más; señalado principalmente la enfermedad renal crónica, la demencia y caídas entre otras. Y como factores de riesgo el IMC, glucosa en ayuno y colesterol entre otros. Además al analizar la actividad por grupos de edad, el 4% de la población presenta una o más limitaciones, de los cuales el 38.6 % pertenece al grupo de 60-84 años. Así, habla de los posibles escenarios que podremos presentar, el peor de ello es donde la obesidad se mantiene con una tasa de 1.5 a 2% por año, incremento de pobreza en ancianos entre otros. En el escenario sin cambios se mantendría la prevalencia de enfermedades y disminuyen tasas de mortalidad entre otras; y el mejor escenario incluye que los ancianos asumen su corresponsabilidad en el cuidado de su salud, hay un eficiente sistema de salud basado en tratamiento y prevención. Continúa con el tema de la *“dependencia”* que es un estado que se encuentran las personas que por razones ligadas a la falta o pérdida de autonomía física, psíquica o intelectual tienen necesidad de asistencia para realizar actividades de la vida diaria. La dependencia tiene aspectos (funcionales, psicológicos, económicos, Sociales y Culturales); así mismo se incluyen determinantes y estilos de vida que influye en la vida del individuo remarcando que de una enfermedad se puede pasar a una



discapacidad, luego a la dependencia y finalmente a la muerte. Bajo la pregunta de que se espera y cómo vamos a responder en México ante la dependencia; para lo cual muestra que el gasto social en el país es menos del 2%; y los puntos críticos de personas cuando llegan a la vejez son los altos costos de los fármacos, bajo desempeño del sistema de salud e ingresos escaso o nulos entre otros. Para finalizar menciona algunas metas como el promover la salud para evitar la dependencia y geriatrizar los servicios de salud, entre otras.

Enseguida el Dr. Carlos D'Hyver Wiechers expone el tema "*La nueva geriatría, los profesionales del envejecimiento y la prevención*". Comienza dando algunos antecedentes como que en 1957 se dio el primer congreso de pediatría, para finales de los 70'S se crea el INSEN y para 1994 en la UNAM se formalizan los cursos con especialidad en geriatría. Continuo explicando "el envejecimiento" donde hay cambios moleculares, celulares, económicos; pero en cuanto a la clínica hay disminución de funciones y van aumentando enfermedades crónicas degenerativas entre otras. Así divide al envejecimiento en 3 grupos: el exitoso, el normal (fragilidad por declinación de funciones y padecimiento de algunas enfermedades) y el patológico (dependencia). Ante este panorama algunas instituciones educativas han realizado modificaciones como el disminuir de 5 a 5 años la especialidad en geriatría. Enfatiza el hecho de que no se puede tener tanto tiempo en crear especialistas que no atenderán a la población en México. Para dar atención al envejecimiento normal que requiere apoyo técnico y psicosocial reforzando la detección oportuna de padecimientos geriátricos. Siguiendo con la formación de recursos humanos y dado a los gastos de educación, menciona que a partir de este año se adicionó una materia de geriatría para que los médicos generales salgan "geriatrizados". Adicionalmente se creó 4 años de especialidad directa en geriatría y una nueva licenciatura en atención comunitaria del adulto mayor. Así mismo comenta la necesidad de ampliar los profesionales como fisioterapeutas, nutriólogos entre otros. Y enfatiza la importancia de la prevención primaria (promoción y educación del anciano), modificar los estilos de vida pues si no se modifica se tendrá gran cantidad de personas obesas con cardiopatías, alimentación, ejercicio, relaciones familiares y sociales. En cuanto a la prevención secundaria será con los especialistas. Sugiere que en los hospitales se identifiquen los pacientes candidatos para atender en geriatría y sugiere que pueden ser aquellos que presenten más de dos enfermedades crónicas degenerativas y probable



polifarmacia. Finalmente concluye que la geriatría es una especialidad que requiere de conocimientos multidisciplinarios entre otras y da el perfil de geriatría que incluye el conocimiento del proceso de envejecimiento.

A continuación el Dr. José Alberto Ávila Funes hace uso de la palabra para exponer el tema “*La prevención de la dependencia la fragilidad es la clave?*”. Comienza mencionando que dará los soportes epidemiológicos que muestran al estado de fragilidad como elemento clave para la intervención y evitar la dependencia. El aumento de vida no necesariamente con salud, al contrario esto aumenta la probabilidad de enfermar y de morir. Menciona que en el año 2050 en México la población de 50 años y más será más grande que el resto de las edades. Así mismo el progreso en la medicina y el mejoramiento de los estándares de vida han hecho una reducción de la mortalidad, lo que conlleva a fragilidad, discapacidad y dependencia. Resalta que las personas no tienen miedo de morir pero sí de depender de alguien. En cuanto a la dependencia menciona que es una pérdida de autonomía donde se necesita asistencia o ayuda para realizar actividades en la vida diaria. Menciona la importancia de su alto costo. Es así que la prevención de la dependencia es primordial en el sector salud para poder identificar a las personas en riesgo y así intervenir oportunamente. Continúa mostrando un esquema del proceso de envejecimiento, mencionando que el estado de “fragilidad” se encuentra entre la disminución de las funciones y la dependencia (cuando ya hay afección funcional total). Esta fragilidad es un estado de vulnerabilidad con la disminución de la reserva homeostática y de la resistencia al estrés; siendo un elemento clave la sarcopenia la cual es común después de los 80 años. Hace énfasis en que el estudio de la sarcopenia lo hace un elemento prevenible. Continuando con la fragilidad muestra un esquema donde se relaciona la sarcopenia con la baja en la tasa metabólica en reposo, bajo consumo de energía y desnutrición crónica. Así mismo muestra algunos datos donde hay asociación de fragilidad con la dependencia, y que el medir fragilidad es un predictor de discapacidad a diferentes tiempos. Además está asociada con pérdida cognitiva, discapacidad y mortalidad; también hay asociación de la baja actividad física con la discapacidad. Enfatiza en la importancia en la pérdida muscular y hacer actividad física. Finalmente menciona que la “fragilidad en un área de oportunidad con gran potencial de intervención y dentro de sus conclusiones se encuentra que el término de fragilidad es un concepto controvertido, y que la sarcopenia es un elemento fundamental.



Finalmente el Dr. Luis Miguel Gutiérrez expone el tema “*Los dividendos de la longevidad: un nuevo enfoque para la prevención*”. Comienza mencionando que no todo es fatal no todos llegan a la dependencia, ya que hay avances en la preservación de funciones hasta edad avanzada. Enfatiza que la esperanza de vida se ha incrementado dramáticamente en la especie humana, y que si hasta ahora se ha ganado vida manejando el entorno; se pregunta que nos espera cuando usemos los nuevos conocimientos genéticos. Y aun cuando hay insuficiencias en el conocimiento este se está generando en diversas áreas como la genética y comportamiento de riesgo entre otras. Al hablar de los retos menciona que el vivir más hace que se vayan acumulando daños. Menciona un estudio donde sin intervención en un periodo de 10 años hay una disminución de la prevalencia de deterioro cognitivo; siendo la causa el entorno como la educación, el acceso a los servicios etc. Hay causas en competencia como los riesgos y afecciones discapacitantes que se acumulan al envejecer ya que conforme los sobrevivientes avanzan hacia una edad (>75) las enfermedades relacionadas con el envejecimiento acumulan el riesgo que va en aumento. Esto es: sobrevivir a una causa conduce a la siguiente. En cuanto a la selección natural y envejecimiento menciona que la idea es modificar nuestro organismo de manera tal que una hora en el reloj biológico sea más lenta que una hora en el tiempo. En cuanto a la Salud Pública señala que su fin es extender la esperanza de vida en salud. Cualquier intervención que no supere la prueba de extender a la vez la salud y la capacidad funcional de mente y cuerpo, no merece ser desarrollada, de hecho sería deletérea. Continúa con la innovación en la Salud Pública que aun cuando ha sido criticada, la biología del envejecimiento nos está llevando en dirección de un gran avance, con el potencial de revolucionar la salud pública en un mundo que envejece. Y menciona que hay evidencias científicas ya que se ha extendido la esperanza de vida en modelos experimentales, así como algunos fármacos que ya existen como el resveratrol. Ejemplifica con un experimento donde se compartió sangre joven en ratones viejos en los que se rejuvenecieron los vasos sanguíneos. Menciona que los factores que contribuyen a la longevidad incluyen los conductuales ambientales y genéticos; en estos últimos menciona un trabajo en población donde encontraron genes de protección de enfermedades comunes de la edad; mismas que se encuentran en un solo loci. Continúa mencionando que si el proceso de envejecimiento es susceptible de modulación? Para lo cual hay diversos fenómenos involucrados, sin embargo resalta el fenómeno de senescencia celular; daño por factores ambientales que alteran el ciclo celular;



y lo importante es que se conocen los pasos para activar y desactivar; es así que los avances de la biología del envejecimiento ofrece oportunidades para prevenir la enfermedad, prolongar la esperanza de vida sana y prevenir la dependencia y descuidar esta parte contribuirá a mayor fragilidad y dependencia. Finalmente menciona que se conocen los principios que hacen posible modificar el proceso de envejecimiento y que la expectativa de mejorar por esta vía la esperanza de vida en salud es realista.

Posteriormente inicia la sesión de preguntas y discusión, para ello el primer participante pregunta que si en la mezcla de sangre de ratones viejos y nuevos hay algún rebote que afecte el ratón joven?. A esto el Dr. Gutiérrez contesta que aún no se sabe. El siguiente participante dice que estamos llegando tarde a la era de conocimiento, que el numero de geriátricos es bajo, el departamento de geriatría es bajo, que la geriatría se está manejando por internistas, y aun cuando no se integra la geriatría y ya se está desmembrando y piensa que deberían formarse geriatras integrales. A este comentario el Dr. D'Hyver contesta que la necesidad es la integración para dar una buena valoración, como psicología, nutrición etc.; y que todos los médicos deben saber geriatría para resolver problemas desde el primer contacto y ejemplifica con el ejercicio que hay que saber de qué tipo, durante cuánto tiempo, intensidad, etc. que es lo que debería de sensarsele a la población. La Lic. Angélica Luna de trabajo social, comenta que el avance debe ser gerontológico y captar las experiencias de cuidadores primarios que se han se han acumulado, cuestiona el concepto de fragilidad por cuestiones culturales, ejemplifica en como el progreso informático ha rebasado patrones culturales. A esto el Dr. Gutiérrez comenta que es necesario el cambiar los conceptos a la indosincronía, y menciona un estudio en Zaragoza donde se involucra a la comunidad a los adultos mayores, en cuanto a las barreras que ella dijo hablan de cómo la dependencia incluye conceptos culturales. El Dr. Marcelo Fernández, promotor de salud y de derechos humanos para longevos menciona que se presentaron vacíos graves en la exposición ya que no se habló de justicia gerontológica, ni de la ineficacia del sistema de salud para senescentes, y pregunta sobre la relación costo-beneficio en el Instituto?, cuantas atenciones médicas han dado?. A este comentario el Dr. Gutiérrez responde que el Instituto tiene 100 investigadores y no tienen componente asistencial con bajo presupuesto pero que la productividad a 4 años de creación es equiparable al del Instituto de Medicina Genómica.



En la siguiente intervención, la participante habla que a nivel antropológico y evolutivo no es la longevidad individual ni colectiva sino la perpetuación de la especie y pregunta que para que se quiere longevidad?. El Dr. Gutiérrez menciona que se habla sobre la optimización de la esperanza de vida en salud. Y que habrá condicionamientos donde se tenga que hablar de ética y justicia. Menciona que si se elimina la mortalidad el crecimiento subiría de 3.8 a 4.5 así que no sería un mal efecto como se tiende a imaginar. Finalmente el Dr. Salamanca menciona que el reto es modular este proceso del envejecimiento, y menciona que el IMSS cuenta con una unidad de investigación de este proceso para aplicarlo a los derechohabientes, además de lo que se hace con la UNAM para la formación de especialista, que es natural que se haya hecho énfasis en los genes del envejecimiento entre otros, pero se ha perdido de vista la regulación de los factores genéticos y mencionar como factores ambientales contribuyen a regular los genes, y se entiende el manejo de la regulación y lo podemos manipular con cosas relativamente simples como la dieta, ejercicio y también habla de los meta genomas y que se tienen respuestas parciales y nuevas líneas de investigación. A ello el Dr. Gutiérrez menciona la importancia de las palabras del Dr. Salamanca ya que hay una gran cantidad de información haciendo énfasis en la metilación y la microbiota en la fragilidad pues ya se conocen algunos patrones entre el sujeto frágil y el que no lo es.

Acto seguido el Dr. Enrique Graue felicita la sesión y agradece a los ponentes y al coordinador por su participación y da por concluida la sesión a las 20:44 hrs.

Atentamente:

Dra. Elsa Sarti.
Secretaria Adjunta de la ANM.

"El joven conoce las reglas, pero el viejo las excepciones". Oliver Wendell Holmes (1809-1894) médico estadounidense.