

Tema de reflexión

Las calamidades de la vejezAlfonso Escobar¹¹Dpto. de Biología Celular y Fisiología, Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM.**Introducción**

Este ensayo es titulado *Las calamidades de la vejez*, ya que la descripción que sigue obedece fundamentalmente a lo que me ocurre a mis 82 años de edad. Además, describiré también lo que le ocurre a otros ancianos, colegas, condiscípulos y conocidos.

La vejez es esa calidad de vida que se adquiere por causas de edad, y que muchos dicen que comienza al alcanzar los 60 años. De acuerdo con las cifras del Instituto Nacional de Geografía y Estadística de México, INEGI, hasta 2008, el promedio de vida de la población mexicana es de 75.1 años, 77.5 para las mujeres y 72.7 en los varones. Esos datos asientan también que el estado de Quintana Roo es la entidad en que se hallan los más longevos 78.2 años, le siguen Oaxaca 74.2, Chiapas 74.1, Veracruz 73.9, y Guerrero 73.5 años. Según los datos del INEGI en el Segundo Censo de Población y Vivienda 2006 la población de la tercera edad creció en términos absolutos y relativos, ya que en el último quinquenio el total de la población mayor de 60 años, pasó del 7.1% en el año 2000 al 8.1 por ciento, esto es se incrementó en 1.4 millones.

Investigadores de la Universidad de Ginebra asientan que en los próximos 40 años la población mayor de 80 años aumentará 2.1 veces más que la existente en 2005. Así mismo confirmaron que en los países desarrollados el promedio de edad es mayor a 40 años, mientras que en varios países africanos no sobrepasa los 15 años. Esto se debe a la reducción de la tasa de fecundidad en países desarrollados con disminución significativa de la población infantil, al contrario de lo que ocurre en los países en vías de desarrollo, como los africanos antes mencionados y también en los países latinoamericanos.

La vejez afecta al individuo en todos los aspectos de la vida, inclusive en su constitución física y psíquica, con repercusión todo ello en su vida familiar, ambiental y social. Las afecciones físicas, abarcan todas las funciones corporales con deterioro, en mayor o menor grado, variable para cada individuo, de los órganos y sistemas que lo constituyen. Ese deterioro se manifiesta con una rica sintomatología que se describe a continuación y que en sí constituye lo que he titulado, **las calamidades de la vejez**.

Los calambres del viejo. Definición de calambre: Contracción muscular dolorosa, transitoria, asociada al movimiento, que afecta principalmente los grupos musculares de los miembros inferiores (en decúbito dorsal).

La aparición de calambres en los ancianos es una queja común. Lo más frecuente es que se presenten en las extremidades inferiores, aunque también ocurren en las superiores, sobre todo en los dedos de las manos, esto último al ejecutar movimientos repetitivos como el cepillarse los dientes; el espasmo afecta los músculos extensores del pulgar y del índice.

Las articulaciones dolorosas. Se le llaman artralgias, a ese dolor articular, punzante, variado, saltante, a veces quemante, sobre todo en las piernas, rodillas, tobillos, muslos, cadera, dolores que secundariamente afectan la regularidad de la marcha y limita las distancias a recorrer, so pena de agudización del dolor.

Alteraciones de la sensibilidad. Conocidas técnicamente como parestesias, son sensaciones anormales espontáneas que no se deben a un estímulo cutáneo, ocurren principalmente en la porción distal de los brazos y piernas, son de carácter episódico transitorio, de corta duración y tenue intensidad, que van del «hormigueo», o prurito, y se deben, en parte a la piel reseca, una de las calamidades que afectan al anciano.

La marcha del anciano. Posiblemente la mayor limitación de la independencia en la senectud. El individuo mayor de 65 años, nota que ya no camina como antes, ahora le cuesta trabajo desplazarse por sus propios pies. Es importante señalar que en el inicio de la marcha el individuo tiene la sensación de que sus piernas están «congeladas», la marcha tiende a ser dolorosa y en la medida que el sujeto camina la marcha se facilita y, usualmente, el dolor tiende a disminuir, aunque no desaparece del todo. Quiero mencionar una calamidad menor pero que también afecta las actividades cotidianas; a muchos ancianos, incluido yo mismo, les es difícil mantenerse en pie, requieren sentarse ya que la posición de pie les causa dolor en las piernas.

Las caídas del anciano. Constituyen un problema mayor para los ancianos, los que más se caen son las mujeres. El sólo pensar en sufrir una caída produce temor, ya que la caída conlleva a fracturas, sobre todo de lo que comúnmente se llama fractura de la cadera, con la invalidez consiguiente

y prolongada estancia en cama, y la necesidad de intervención de cirugía ortopédica.

Es obvio que los trastornos de la marcha son un factor que contribuye en las «caídas del anciano», las caídas son frecuentes, y se pueden deber, a que esté afectado el sistema del equilibrio corporal, la relación alterada entre la posición de la cabeza y la posición del cuerpo, dado que en muchos ancianos el encorvamiento de la columna vertebral afecta esa relación.

Vértigo y mareo. El sistema vestibular forma parte de los órganos sensoriales en el interior del oído, se afecta en el 10 al 13% de los ancianos y proporciona información de la posición de la cabeza en relación a la posición del cuerpo y del movimiento de los ojos. Y puede asociarse al *vértigo o mareo paroxístico postural benigno* y la llamada *enfermedad de Menière*, en la que además se afecta la audición. Por su importancia, se debe mencionar la *neuritis vestibular*, que afecta del 7 al 50% de los individuos mayores de 85 años, posiblemente causada por infección viral. La neuritis vestibular se manifiesta desde el principio por *mareo, náusea y vómito*, que progresa con *ataxia y nistagmus*. Osteoartritis, discos intervertebrales herniados, así como trastornos cardiovasculares (arritmia cardíaca, infarto por aterosclerosis de las coronarias, presión arterial inestable con tendencia a la hipotensión), así como trastornos metabólicos e infecciones bacterianas. No olvidar que los ancianos son susceptibles a efectos colaterales de los medicamentos que necesitan para aliviar o curar las enfermedades que pueden afectarles, y eso es otro factor que aumenta el riesgo de sufrir caídas. Las medidas preventivas para evitar caídas, deben enfocarse a mantener en perfectas condiciones, como la iluminación y el piso, así como alivio a los problemas de visión, audición, marcha, balance corporal, y evitar los estados de confusión y cognoscitivos asociados al efecto colateral de los medicamentos. El riesgo de las caídas se reduce significativamente con la prevención y mejoría de los factores implicados

Alteraciones de la piel en la vejez. Es notorio que la piel del anciano se aprecia reseca y manchada, así como engrosamiento alrededor de las uñas, posiblemente relacionada con micosis, infección por hongos. Otros problemas cutáneos que también molestan a los ancianos, es la aparición de verrugas, sobre todo en las áreas del cuello, en las manos y en cualquier otra área cutánea. El más utilizado es la rehidratación por medio de cremas comerciales, cuya calidad y precio son variables, pero que todas anuncian ser la panacea para rejuvenecer la piel y evitar el indeseable aspecto de «piel del viejo». Conviene añadir también al «olor a viejo», un peculiar olor se debe seguramente a que los ancianos se abrigan exageradamente para evitar cualquier enfriamiento. El abrigo preventivo genera sudoración intensa, lo que aunado al poco cambio de ropa, genera el mal olor del anciano.

Trastorno de la audición. Prácticamente el 100% de los individuos mayores de 65 años sufren de disminución progresiva de la agudeza auditiva, técnicamente llamadas hipoacusia o presbiacusia, que en algunos llega a la sordera total, unilateral o bilateral. Afortunadamente, ya desde mediados del siglo XX los tecnólogos han desarrollado aparatos que incrementan la audición y permiten al hipoacúsico poder oír mejor en el oído afectado.

Deterioro de la visión. Esta inevitable afección del órgano de los sentidos, afecta también prácticamente al 100% de los individuos mayores de 65 años. Hay excepciones desde luego, pero uno no se escapa de tener que procurarse un par de anteojos con graduación apropiada que compense satisfactoriamente el déficit de la elasticidad del cristalino, la llamada presbicia, lo mismo que el desarrollo de «cataratas», que eventualmente afectan la visión de manera significativa. Aquí también, afortunadamente los oftalmólogos son capaces de proporcionar el alivio necesario. Otros, todavía menos afortunados, desarrollan el fenómeno degenerativo en la mácula lútea, anteriormente llamada «degeneración senil de la mácula lútea» y ahora «degeneración de la mácula lútea asociada a la vejez». La mácula lútea es la zona de la retina que da la visión precisa. No hay hasta el momento actual posibilidad de evitar este fenómeno degenerativo.

Aparato genitourinario. Bueno, como es bien sabido, tanto en hombres como en mujeres ocurren cambios en la anatomía y en la fisiología urinaria, cambios denominados neurourológicos, ya que el sistema nervioso se ve involucrado, todos esos cambios debidos a la vejez. En las mujeres se afectan la presión de cierre uretral, reducción en la longitud de la uretra, y debilidad de la musculatura estriada del piso de la pelvis. En los hombres el cambio más común y de mayor importancia es la hipertrofia benigna de la próstata. Algunos problemas urinarios de la vejez en ambos sexos incluyen: disminución de la capacidad de almacenamiento de la vejiga, de la velocidad del flujo urinario y de la capacidad para posponer o suprimir la micción. También aumento de la orina residual postmicción, y no es raro que ocurran contracciones espontáneas de la vejiga con las indeseables consecuencias. Un cambio que debe señalarse es el aumento nocturno de la filtración renal, que conlleva a despertarse varias veces a lo largo de la noche para vaciar la vejiga, con la consecuente interrupción del sueño, cambio que si ya persiste por largo tiempo no se debe considerar anormal en un individuo libre de trastorno cardíaco, renal o venoso periférico. Ninguno de esos cambios «normales» en la vejez es causante de incontinencia urinaria.

Incontinencia urinaria en el viejo. Hay dos posibilidades, que la incontinencia sea aguda y transitoria, o bien que sea crónica. La incontinencia transitoria se desencadena en un individuo normalmente continente casi siempre por el efecto tóxico de medicamentos, por infecciones de las vías

urinarias que causan inflamación de la pared de la vejiga o por infecciones de las regiones vecinas como la vagina, el recto, o los músculos del periné. El tratamiento oportuno y exitoso de las causas de incontinencia urinaria transitoria conlleva a la remisión total del problema.

En el caso de la incontinencia crónica se debe tomar en cuenta, además del efecto tóxico de los medicamentos y las infecciones, posibles causas neurológicas tales como lesiones focales o difusas en el sistema nervioso central. Las lesiones neurológicas, sobre todo las desmielinizantes, como la esclerosis múltiple, y muchas otras lesiones del cerebro reducen importantemente el control de los esfínteres vesicales. En ocasiones las infecciones de las vías urinarias y otras lesiones no inflamatorias (tumores, cálculos, hipertrofia prostática, prolapso uterino) son causa de sobreestimulación de la pared de la vejiga urinaria y, por ende, el envío continuo de señales sensoriales para orinar, que llevan a la incontinencia crónica. No olvidar que el hábito de vaciar la vejiga preventivamente, aunque ésta contenga poca cantidad de orina, produce inestabilidad del esfínter vesical ya que se pierde el control establecido en años previos, tanto en el esfínter como en la pared muscular de la vejiga; lo mismo ocurre por el uso prolongado de catéteres. Causas similares pueden generar incontinencia por rebosamiento, cuando la orina almacenada sobrepasa el límite de la capacidad vesical. Finalmente se debe hacer mención de la incontinencia en pequeñas cantidades de orina, que ocurre con la risa, al toser, estornudar o hacer esfuerzos físicos, sobre todo en mujeres postmenopáusicas o múltiparas.

Trastornos de los esfínteres. El goteo vesical se debe a contracciones involuntarias de la vejiga urinaria, que constituyen parte del envejecimiento humano (*Vide supra*). El esfínter rectal, que también parece haber perdido el tono juvenil que permitía hacer esperar al recto el turno apropiado, según las actividades cotidianas, ahora debe atenderse la distensión rectal cuanto antes, si no se desea que ocurra el acto indeseable que conlleva al cambio total de ropa y a tomar una ducha extra. Se debe mencionar también la posible relajación del esfínter gastroesofágico, que conlleva al denominado «reflujo» del contenido gástrico, evento muy molesto que produce sensación de quemadura dolorosa, intensamente ácida, de larga duración, a lo largo del esófago y de la faringe. Aunque el reflujo gastroesofágico sucede también en personas jóvenes, es más frecuente en los individuos mayores de 60 años

Sistema nervioso y vejez. Este aspecto es obviamente de extrema importancia, ya que en la medida que el individuo envejece se hace más susceptible a sufrir las consecuencias de deterioro cerebral en cualquiera de sus componentes, ya sean vasculares, o estructurales. En el aspecto vascular, muy frecuente en los ancianos, los problemas abarcan desde la ruptura de vasos con la hemorragia conse-

cuente casi siempre letal, o bien la obstrucción de la luz vascular con la reducción parcial o total del flujo sanguíneo y la destrucción focal o extensa del tejido nervioso, lo que técnicamente se llama infarto cerebral, menos letal que la hemorragia cerebral. Es mi intención, sin embargo, no disertar de toda la patología cerebral, y sí hacer énfasis en los problemas asociados al envejecimiento cerebral propiamente dicho, que incluyen las enfermedades que se denominan neurodegenerativas.

Dos son los problemas cerebrales degenerativos más atemorizantes para la calidad de vida del anciano, la enfermedad de Parkinson (EP) y la *demencia*, en su forma más conocida, la enfermedad de Alzheimer (EA). En ambos casos, cuyas condiciones patológicas de por sí graves en sus consecuencias, la vida del anciano se ve complicada. En el caso de sufrir la EP se afectan sus movimientos voluntarios, con presencia de temblor constante sobre todo en los brazos y rigidez muscular generalizada, que obviamente le afectan la marcha, la alimentación y todas las actividades cotidianas, de tal modo que se convierte en un mueble, totalmente inútil e incapaz de valerse por sí mismo. En el caso de desarrollar demencia, como el caso de la EA, el resultado es el mismo, sólo que en la EA se terminan todas las funciones cerebrales incluidas las ejecutivas, funciones que determinan lo intelectual, la memoria, el aprendizaje y la planeación de todas las actividades que el individuo normal debe ejecutar en su vida diaria; todo ello eventualmente se pierde, ya que el deterioro es progresivo, a veces muy rápidamente progresivo.

Sueño y vigilia en la vejez. El sueño es una de las facetas de la vida diaria, que forma parte del llamado *ciclo sueño-vigilia*; y sabemos que todo ser humano duerme la tercera parte de la vida. El sueño de un individuo normal consta de varias fases, que han sido identificadas por el registro de la actividad eléctrica del cerebro (EEG). Cuando el individuo está somnoliento, aparecen ondas alfa, luego al estar dormido aparecen ondas delta seguidas por la fase de ondas theta, ambas son fases de ondas lentas, ya que en vigilia el EEG es rápido. Esa fase del sueño también se llama de movimientos oculares rápidos (MOR).

La edad tiene un profundo impacto en la organización del sueño. En la senectud la fase de ondas lentas y sus componentes parece ser la más afectada. El sueño en los viejos se caracteriza por la reducción de la fase del sueño de ondas lentas, reducción asociada a disminución de la amplitud de las ondas delta en el EEG y disminución del umbral para despertar por un estímulo auditivo. Aproximadamente desde los 30 años se inicia la reducción de la fase de ondas lentas, fase prominente e intensa en la infancia. Además, los ancianos muestran frecuentes despertares espontáneos, inician más temprano el dormir e inician temprano el despertar. Gracias a las investigaciones científicas se sabe que el insomnio de los ancianos puede deberse a la reducción de la

hormona que se secreta en la glándula pineal: la melatonina, sustancia que se produce solamente durante la noche en plena oscuridad, que es esencial para regular e inducir el sueño. Dado que la producción de melatonina aminora con el envejecimiento, es recomendable que los ancianos tomen melatonina para inducir el sueño y recuperar el equilibrio del ciclo sueño-vigilia.

Ambiente social y vejez. Este aspecto es de suma importancia, ya que nadie escapa de la convivencia social en la vida cotidiana, en la infancia, en la juventud, en la adultez, y desde luego en la vejez. Es bien conocido el hecho que desde tiempos remotos en la historia de la humanidad ha sido constante, en todos los grupos sociales, el manifiesto rechazo a convivir con los ancianos. De hecho, en muchas culturas se describen conductas cuya finalidad es eliminar del ambiente social y familiar a los viejos. Ejemplos: Los indios pieles rojas de Norteamérica acostumbraban llevar a sus ancianos «a la montaña» y dejarlos allí para que muriesen de hambre y de frío. En forma similar los esquimales hacían lo mismo, una vez que los ancianos ya no podían llevar a cabo sus labores cotidianas y ser un factor útil a la familia, los viejos por decisión propia abandonaban el iglú para que se congelasen en el ambiente exterior helado. En la república de Corea igualmente se les llevaba en una carreta al bosque y les dejaban solos para que eventualmente muriesen. Las costumbres han cambiado y, en la actualidad, un buen número de los ancianos son llevados a un asilo, o a las llamadas casas de descanso. En algunos países, como en México y seguramente en otros países de habla hispana, sin embargo, todavía se acostumbra que el anciano conviva en el ambiente familiar y sus hijos y nietos les otorgan el cuidado necesario, y dado el caso de no poder hacerlo, entonces por medio del pago a otras personas que acepten dicha tarea. Debe hacerse hincapié en el hecho inobjetable, ya mencionado en la introducción, que dado el aumento progresivo de la población envejecida, será necesario atender un mayor número de viejos enfermizos, desnutridos, deprimidos, con problemas psiquiátricos, abandonados por sus familiares, desprotegidos, pobres, maltratados, discapacitados física y/o mentalmente, que van a depender de las instituciones de ayuda social o de las de asistencia pública: Habrá algunos ancianos afortunados que serán atendidos por los miembros de la familia y hasta por amigos que les otorguen protección.

Es también importante hacer énfasis en varios aspectos que pueden mejorar la vida diaria del anciano, en su ambiente familiar, social, económico, físico y mental. Se sabe que el deterioro que causa el envejecimiento en algunas funciones cerebrales, puede ser modificado, retardado, y de ser posible hasta evitado. Para ello, ya desde finales del siglo XIX, se estableció el «ejercicio neuronal», que para usar terminología moderna yo lo llamo el «jogging neuronal», permite no solamente retardar sino también mejorar significativamente los mecanismos cerebrales de memoria, aprendizaje y atención. Para ello el individuo que se inicia en la senectud debe mantener y aumentar la actividad cerebral diaria por medio de retos intelectuales, resolver problemas matemáticos, crucigramas, el moderno sudoku, y muchas otras actividades que le permitan mantener los mecanismos plásticos cerebrales, cuyo resultado será siempre mejor memoria, aprendizaje y atención, y con ello en mejores relaciones sociales familiares y ambientales.

Corolario. Doy por terminado este ensayo en el que relato en forma sucinta los problemas de salud, los más relevantes, que restringen y agobian al anciano, Entiendo que hay otros problemas de la salud en el viejo que no se han tocado, por ejemplo, lo que se refiere a los aparatos respiratorio, cardiovascular, glandular, y el sexual; esos problemas no se refieren dado que la patología que los afecta es muy extensa y sale de los límites y propósitos de este ensayo. Hace ya muchos años, uno de mis colegas y yo conversábamos sobre el envejecimiento y concluimos en forma simplista que hay que saber envejecer graciosamente. Con esas dos palabras quisimos expresar que el envejecer debe ser entendido en su significación total y tratar por los medios posibles, qué determina la creatividad de cada individuo, cómo lidiar con esa situación que afecta tantas y tan variadas condiciones de la vida para el que es viejo. Es decir, aceptar tácitamente que hemos envejecido y que ya no podemos actuar como si fuésemos jóvenes o adultos en plena actividad; que tenemos restricciones obligadas que no deben ser causa de ansiedad, estrés, o desequilibrio emocional. Pero sí, un incentivo para contribuir con trabajo efectivo en el que los conocimientos y la experiencia del anciano sea aprovechada en la formación académica y profesional de los individuos más jóvenes.