



SALME

REVISTA DEL INSTITUTO JALISCIENSE DE SALUD MENTAL

6

CENTROS INTEGRALES DE SALUD MENTAL

Nuevos modelo de atención

OBRA PLÁSTICA

Juan José Medina

ARTÍCULO ESPECIAL:

¿Existe un genoma del mexicano?

DR. HUMBERTO NICOLINI S.



SECRETARÍA DE
SALUD

GOBIERNO DE JALISCO

Dossier

SALUD MENTAL

EN EL ADULTO MAYOR





E D I T O R I A L

La población total del mundo crece a una tasa de 1.7 por ciento cada año con los consecuentes cambios en la estructura por edades, observándose un preponderante incremento en el grupo de 60 y más años que lo hace a razón del 2.5 por ciento anual.

México está sufriendo una transición demográfica y epidemiológica que lo ha llevado a una mayor esperanza de vida al nacer de su población que hoy en día es de 75.0 años y se espera que se eleve a 78.8 años para el año 2025. Destaca un crecimiento acelerado de su población de la tercera edad en quienes los riesgos de padecer y morir por enfermedades crónico degenerativas se acrecienta. Se estima que este ritmo acelerado del crecimiento del número de ancianos se mantendrá por lo menos durante los próximos 50 años. Las personas adultas y jóvenes de hoy formarán parte del grupo de los adultos mayores durante la primera mitad del siglo XXI.

Dado que el panorama de las enfermedades mentales es amplio, se requiere actuar con enfoque de riesgo tanto para los padecimientos como para la población objeto de acciones, evaluando la magnitud, trascendencia y vulnerabilidad de los problemas. Por tal motivo se inician acciones con un diagnóstico de la problemática mental más frecuentes en la edad adulta mayor; fundamentalmente, depresión y alteraciones de la memoria.

En el proceso normal de envejecimiento, las alteraciones de la memoria no tienen la intensidad ni las características propias de los trastornos demenciales, aunque pueden repercutir en el funcionamiento cotidiano y social. Asimismo, sucede que con la depresión del adulto mayor, los ancianos están expuestos a múltiples factores relacionados con el riesgo de padecer depresión, como son: el incremento de las enfermedades físicas, pérdidas múltiples, condiciones psicosociales adversas y el propio envejecimiento cerebral; que contribuyen a la elevada prevalencia de la depresión.

Algunos sectores de la sociedad se han percatado de las consecuencias de la pérdida de la salud mental y la cascada de eventos que existen alrededor de la misma por lo que se han creado estrategias institucionales y legislaciones, así como actividades de asistencia social que modifiquen la salud mental del adulto mayor.

Dra. Alma Angelina Covarrubias Hernández

Secretario Técnico del COESAEN

11-99-36-41 y 44 / coesaensj@jalisco.gob.mx



SECRETARÍA DE
SALUD
JALISCO

Lic. Emilio González Márquez
GOBERNADOR CONSTITUCIONAL
DEL ESTADO DE JALISCO

Dr. José Antonio Muñoz Serrano
SECRETARIO DE SALUD

J. Trinidad García Sepúlveda
DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
Dr. Arturo Múzquiz Peña

DIRECTOR GENERAL DE PLANEACIÓN
Juan Manuel Aragón Lomelí

DIRECTOR GENERAL DE REGIONES
SANITARIAS Y HOSPITALES

Dr. Juan Carlos Olivares Gálvez
DIRECTOR GENERAL DE REGULACIÓN
SANITARIA

José Mario Márquez Amezcua
DIRECTORA GENERAL DE SALUD
PÚBLICA

Lic. Fidel Ortega Robles
DIRECTOR DE ASUNTOS JURÍDICOS
L.C.P. María Antonia Rodríguez Guerrero

DIRECTORA DE CONTRALORÍA INTERNA
José Luis Gómez Quiñones

DIRECTOR GENERAL DEL RÉGIMEN
ESTATAL

DE PROTECCIÓN SOCIAL EN SALUD
María Eugenia González Lomelí

DIRECTORA DE DESCENTRALIZACIÓN
Y PROYECTOS ESTRATÉGICO
Lic. Paola Lizárraga Salas

DIRECTORA DE COMUNICACIÓN SOCIAL

DIRECTORIO DEL INSTITUTO JALISCIENSE
DE SALUD MENTAL



DR. DANIEL OJEDA TORRES
Director del Instituto Jalisciense
de Salud Mental

DR. EDUARDO MADRIGAL DE LEÓN
Subdirector de Desarrollo Institucional
DR. VÍCTOR HUGO RAMÍREZ SIORDIA
Director CAISAME Estancia Prolongada

DR. EDUARDO VALLE OCHOA
Director CAISAME Estancia Breve

DR. RAFAEL MEDINA DÁVALOS
Editor

COMITÉ CIENTÍFICO
DR. EDUARDO ÁNGEL MADRIGAL DE LEÓN
DR. EDUARDO VALLE OCHOA
DR. VÍCTOR HUGO RAMÍREZ SIORDIA
DRA. REBECA ROBLES GARCÍA

COMITÉ EDITORIAL
DR. DANIEL OJEDA TORRES
DR. CÉSAR GONZÁLEZ GONZÁLEZ
DR. GUILLERMO GONZÁLEZ MÉNDEZ
DR. ALEJANDRO VARGAS SOTELO



CONTENIDO

1 Editorial

3 Dossier Salud mental en el adulto mayor

Salud mental en el adulto mayor

DR. ELVA DOLORES ARIAS MERINO

13 Demencias

DR. ROGELIO BAZÚA O'CONNOR

21 Interacciones psicofarmacológicas en la tercera edad

DR. CÉSAR GONZÁLEZ GONZÁLEZ

DR. EDUARDO ÁNGEL MADRIGAL DE LEÓN

7 Psicoterapia en el adulto mayor

DR. SAMANTHA FLORES REYNOSO

26 La sexualidad y el envejecimiento

DR. JOSÉ GUILLERMO GONZÁLEZ MÉNDEZ

44 Los Centros Integrales de Salud Mental

Un nuevo modelo de atención a la salud mental

47 ARTÍCULO ESPECIAL: ¿Existe un genoma del mexicano?

DR. HUMBERTO NICOLINI S.

55 Arte

Juan José Medina: *Matérica*

67 Taller literario Salme *El profesor*

DR. SAMUEL HERNÁNDEZ TORRES

DISEÑO
D3 Taller EDITORIAL/ANTONIO MARTS
antoniomarts@gmail.com
cfediciones.com
CORRECCIÓN
cfediciones

SALUD MENTAL EN EL ADULTO MAYOR

Dra. Elva Dolores Arias Merino

El envejecimiento de la población es una realidad en los países desarrollados y en poco tiempo se convertirá en un hecho en los países en desarrollo. Los cambios en la fertilidad, mortalidad, y la migración, han afectado la estructura por edades de la población y por lo tanto su proceso de envejecimiento, dado el desarrollo social, económico y tecnológico de las sociedades. En México, actualmente la población de 60 y más años de edad representa el 9.3%, para el año 2030 se espera que aumente hasta 17.5%, Jalisco está dentro de este contexto ya que el 9.5% de su población es adulta mayor y se espera que aumente a 17.9%.

3

Es evidente que existe un mayor número de personas mayores en nuestra sociedad y su esperanza de vida se incrementa considerablemente. Una persona que llega los 60 años de edad tiene la posibilidad de vivir 20.2 años más los hombres y 22.1 más las mujeres. Este grupo de personas mayores tiene características específicas e intereses y expectativas propias. No sólo queremos vivir más años, nuestra fortaleza sería vivir sin discapacidad tanto en la dimensión física, psicológica como social y tener una inclusión armoniosa en nuestra sociedad, sin marginación, desigualdad ni pobreza. Es por ello que la salud se vuelve un elemento crucial para el bienestar social y la calidad de vida en nuestra sociedad y un elemento estratégico para el envejecimiento exitoso, saludable y activo.

Envejecimiento

A través de la vida, conforme se avanza en edad se van combinando procesos de desarrollo-declive en incomparables dimensiones que dan pauta a las diferentes etapas de la vida desde la concepción, niñez, adolescencia, adultez hasta la vejez y la muerte. A lo largo de este proceso de vida se va dando una dinámica cambiante, potenciales de salud y factores de riesgo, ganancias y pérdidas que confieren a la persona características biológica, psicológica y social únicas e irrepetibles. Por una parte, la herencia genética, los procesos biológicos, la salud —enfermedades, la funcionalidad— discapacidades por otra, el aprendizaje, la emotividad, la activación, la acumulación de experiencias y el potencial psicológico por citar algunas van enlazándose en su conjunto con el contexto social, cultural y económico donde la persona va hacer frente a una transformación constante por las exigencias sociales. Entonces, no es simplemente hablar de envejecimiento como decadencia y deterioro

Profesora investigadora,
coordinadora de
la Maestría en
Gerontología.
Departamento de
Salud Pública. Centro
Universitario de
Ciencias de la Salud.
Universidad de
Guadalajara.

de la persona o referirnos exclusivamente a la etapa de la vejez, a lo más estudiado, lo más difundido, es también reconocer su continuidad a través de la vida, las potencialidades, la capacidad de crecimiento y plasticidad. No es extraño, entonces, que no tengamos una definición aceptable del envejecimiento. No obstante, podemos distinguir al envejecimiento como un proceso de toda la vida, a la vejez como una etapa del ciclo de vida y al adulto mayor como una persona de 60 y más años de edad.

Salud Mental

Si no hay acuerdo para definir al envejecimiento, aún más difícil se torna el definir la salud mental, que depende en gran parte de los valores sociales, culturales y económicos de un país, de un grupo social y de la persona. La OMS nos refiere, salud mental no es sólo la ausencia de trastornos mentales. Se define como un estado de bienestar en el cual el individuo es consciente de sus propias capacidades, puede afrontar las tensiones normales de la vida, puede trabajar de forma productiva y fructífera y es capaz de hacer una contribución a su comunidad.

Cuán difícil es para la mayoría de los ciudadanos del mundo tener salud mental. La línea divisoria entre salud mental y trastornos mentales no es nada fácil. Las tareas de desarrollo cambian a través de la vida. ¿Cuánto estrés debe sentir una persona o que tan disfuncional debe ser ante los demás para clasificarla como enferma o con la necesidad de recibir una intervención en salud?

Por ejemplo en el adulto mayor:

- Han cesado de trabajar por cuestiones de la edad y no por discapacidad física o mental, donde jubilarse debe ser un privilegio y recibir una pensión económica digna que satisfaga sus necesidades.
- La existencia de estereotipos negativos ante la vejez y el adulto mayor que marginan y excluyen de la sociedad.
- Cómo se puede aceptar la condición de deterioro cognitivo en el adulto mayor cuando desconocemos los parámetros de normalidad en nuestra población o declaran la salud mental por defecto, presumiblemente ante la ausencia de pruebas o de diagnóstico, sobre todo en cuestiones legales y financieras.

Otras definiciones abogan por características más personales como es el caso de Jahoda (1958), donde menciona seis criterios positivos: actitudes positivas de

sí mismo, crecimiento y autorrealización, integración de la personalidad, dominio de la autonomía, la percepción de la realidad y el medio ambiente. Aunque las tareas de desarrollo varían durante toda la vida, a cualquier edad o etapa, las personas mentalmente sanas tienen la capacidad de responder a otras personas, de amar y ser amados y hacer frente a la interrelación social.

Sin embargo, en edades avanzadas, las pérdidas en la salud física, así como los cambios en los roles y en el ambiente familia a menudo limitan las oportunidades para satisfacer las necesidades y mantener una calidad de vida y bienestar social.

Trastornos mentales

Un reto importante para los profesionales de la salud es el diagnóstico diferencial del delirio, la demencia y la depresión. Los síntomas de letargo, dificultad para concentrarse y problemas de memoria son evidentes en los tres trastornos. La preocupación principal en el diagnóstico diferencial es la importancia del tratamiento oportuno en el delirio y la depresión ya que se pueden revertir, pero con mayor retraso en el diagnóstico y tratamiento los efectos a largo plazo son más negativos.

Los problemas pueden aparecer en las actividades de la vida cotidiana, tales como la falta de higiene personal, dificultad para la movilidad o la desorientación y los olvidos, el hecho de que sean cuestiones cotidianas aumenta la dificultad para su detección, aún más se incrementa cuando se presupone que las alteraciones conductuales son inherentes a la edad y que, por lo tanto, hay que aprender a convivir con ellas, el resultado es pérdida de la autonomía y una dependencia mayor que conlleva a la necesidad imperiosa de tener un cuidador.

DELIRIUM

El delirium esta caracterizado por una alteración de la conciencia y el cambio en la cognición, que se desarrollan durante un periodo de tiempo corto. Actualmente se reconocen dos variantes, el delirio hiperactivo e hipoactivo. Además de los cambios en la cognición, el delirium puede también afectar la percepción, el ciclo sueño-vigilia y las emociones. Típicamente, el inicio es rápido, pero el curso durante el día puede variar.

La edad avanzada se ha encontrado como un factor de riesgo para delirio en la mayoría de las poblaciones de estudio después de controlar otros factores como las enfermedades concomitantes. La prevalencia de delirio en los adultos que viven en comunidad es relativamente baja (0.4 a 1.1%) en mayores de 55 años de edad. El delirium puede presentarse por una o más condiciones médicas crónicas descompensadas

o agudas (enfermedad vascular cerebral, enfermedades cardiovasculares, alteraciones metabólicas diabetes), por medicamentos, sustancias tóxicas o abstinencia, entre otros. Por lo cual, es particularmente más frecuente en hospitales sobretodo en el posoperatorio (8-50%), así como en residentes de hogares de adultos mayores.

El enfoque principal de la evaluación y tratamiento es la causa fisiopatológica, con atención también en garantizar la seguridad y el cuidado del adulto mayor en la fase de tratamiento activo.

DEMENCIA

Se caracteriza por el desarrollo de múltiples déficits cognitivos que incluye pérdida de memoria (deterioro de la habilidad para comprender nueva información o de recordar previa información aprendida) y uno o más de los siguientes problemas: afasia (problemas de lenguaje), apraxia (deterioro de la capacidad para llevar a cabo las actividades motoras, a pesar de que la función motora está conservada), problemas en el funcionamiento ejecutivo (planificación, organización, secuenciación y abstracción).

Los reportes de prevalencia de demencia varían de acuerdo a los diferentes estudios epidemiológicos, de la inclusión de diferentes grupos de edad, la metodología y determinación de la presencia, severidad y tipo de deterioro cognitivo, además de la región o país estudiado. Los estudios realizados en comunidad han obtenido una prevalencia del 3% de deterioro cognitivo severo en adultos mayores que viven en la comunidad. Según el Delphi Consensus Study, la prevalencia de demencia varía entre el 1.6 y 6.4% en las diferentes regiones del mundo.

La prevalencia de deterioro cognitivo encontrada en el estudio de las demencias en Jalisco fue de 14.5% y en el estudio SABE Jalisco Zona Metropolitana fue de 16.5% que corresponde el 6.8% a deterioro leve y 9.7% de deterioro moderado a severo.

Las demencias son especialmente devastadoras por la pérdida progresiva e irreversible de la función cognitiva, social, emocional y de la personalidad. Está considerada como la enfermedad que causa más discapacidad. De acuerdo a la OMS, la demencia contribuye con 11.2% de los años vividos con discapacidad en las personas de 60 y más años de edad, más que las enfermedades cerebro-vasculares, músculo-esqueléticas, del corazón y el cáncer.

DEPRESIÓN

La depresión es un trastorno del humor que se caracteriza por un estado de profunda tristeza y pérdida de

interés o de placer de todas o algunas de las actividades del diario vivir, que dura por lo menos dos semanas y está presente la mayor parte del día. Asimismo se presentan una variedad de síntomas tales como pérdida de peso, insomnio o hipersomnia, lentitud o agitación psicomotriz, fatiga, sentimientos de inutilidad, culpa, disminución de la habilidad para pensar o concentrarse, indecisión y pensamientos de muerte o suicidio.

El problema para el diagnóstico diferencial es que los síntomas y presentación pueden ser similares a la demencia y delirium: desorientación, descuido en su higiene y ropa, sin iniciativa, frecuentemente acompañada de falta de atención, deterioro cognitivo y dificultad para la solución de problemas cotidianos.

La depresión es uno de los trastornos del estado de ánimo más comúnmente experimentado por los adultos mayores. Al igual que la demencia en la mayoría de los estudios la prevalencia varía considerablemente dependiendo si la muestra es en comunidad, centros comunitarios, hospitales o casas hogar para adultos mayores, así como los métodos utilizados. En una revisión se encontró una variación del 1 al 4% para depresión mayor y de 11 a 16% de sintomatología depresiva.

En Jalisco, el grupo interinstitucional de estudio de las demencias, reporta una prevalencia de 27.0% en adultos mayores que viven en la comunidad y en la encuesta SABE Jalisco 2010, una prevalencia de 25.1%. En centros comunitarios se ha reportado 27.6% entre las mujeres. Por otra parte, la prevalencia de depresión en adultos mayores institucionalizados en casas hogar en la Zona Metropolitana de Guadalajara se reportó de 64.3% además de encontrar una relación entre deterioro cognitivo y sintomatología depresiva (OR= 3.55, IC 95% 2.23-5.67). Todos estos estudios realizados en nuestro medio utilizan la escala de depresión geriátrica de Yesavage.

Las causas de la depresión son múltiples y es probable que varíe entre las personas. Existen teorías biológicas que se centran en evidencias genéticas y bioquímicas. Otros factores causales para depresión podemos citar al deterioro cognitivo, discapacidad como resultado de la co-morbilidad y el tratamiento de estas mismas enfermedades (cardiovasculares, hipertensión), la personalidad, la institucionalización, pérdida de seres queridos, la jubilación o el cese en el trabajo, entre otras.

Otro trastorno mental y preocupante es la ansiedad, es particularmente difícil el diagnóstico diferencial porque se traslapan ansiedad, depresión y enfermedades físicas. La clasificación de la ansiedad se divide en 13 categorías que incluyen las fobias, trastorno generalizado de ansiedad, pánico, trastorno obsesivo

compulsivo y por estrés postraumático. Las causas de la ansiedad pueden ser biomédicas, psicológicas y sociales. La prevalencia es muy controversial pues se ha reportado desde 6 hasta 33%.

En sí el envejecimiento biológico, psicológico y social requiere de mayor estudio a fin de poder obtener a través del ciclo vital mayores potencialidades para la salud mental, calidad de vida y bienestar social.

Actualmente se reconoce que la mayoría de los problemas mentales son prevenibles en contraposición de lo que anteriormente se creía y también pueden ser

detectables a etapas tempranas y ofrecer tratamientos tanto psicológicos como psiquiátricos con bastantes beneficios tanto para los adultos mayores como para la familia y sus cuidadores.

La población adulta mayor es vulnerable a los problemas de salud mental, los cuales requieren procesos de prevención y detección específicos así como de diagnósticos, terapéutica y de readaptación. Además deben ser vistos desde una perspectiva multidimensional e interdisciplinar por la naturaleza de su etiología y contexto social.

Referencias bibliográficas

- American Psychiatric Association. (2004). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV-TR*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Arias-Merino, E., Ortiz, G., Meda-Lara, R., Arias-Merino, M., Mendoza-Ruvalcaba, N., & Cueva-Contreras, J. (2010). Mini-Mental State Examination in Mexican Elderly. The Effect of Age, Sex and Educational level. *The Gerontologist*, 50 (S1), 197.
- Arias Merino, E.D, Ortiz, O.O., Flores-Saiffe, M.E., Morales-Sánchez, A., Maynard, W., Velásquez-Brisuela, I.E., Macías-Islas, M.A., Arias-Merino, M.J., Sánchez-González, V.J., Vázquez-Camacho, G. (2006). Prevalence of Cognitive Impairment in Mexican Elderly. In Iqbal, K., Windblad, B. And Avila J. *Alzheimer's Disease: New Advances*. (pp. 667 – 671). Bologna: Medimond.
- Arias Merino, E.D., Orozco Mares, I., Garabito Esparza, L.C. (2003). Correlates of cognitive impairment in elderly residents of long term care institutions in the Metropolitan Area of Guadalajara, México. *The Journal of Nutrition, Health and Aging*. 7(2), 117–121.
- Arias Merino, E.D., Arias Merino M.J., Mendoza Ruvalcaba, N.M., Cueva Contreras J., Ortiz, G.G., Meda Lara, R.M., Castillo Quezada, D. (2011) Salud, Bienestar y Envejecimiento en Jalisco. SABE Jalisco. Reporte de investigación. Universidad de Guadalajara.
- Blazer, D.G. (2003). Depression in late life: review and commentary. *The Journal of Gerontology Medical Sciences*. 58(3), 249–265.
- Blazer, D.G. and Williams, C. (1980). Epidemiology of disphoria and depression in elderly population. *American Journal of Psychiatry*. 137, 439–444.
- Blazer, Burchett, Service, and George, (1991). The association of age and depression among the elderly: an epidemiologic exploration. *The Journals of Gerontology Medical Sciences*. 46(6), 210 – 215.
- Blazer, D., Hughes, D.C., and George, L.K. (1987). The epidemiology of depression in an elderly community population. *The Gerontologist*. 27(3), 281–287.
- Cavanaugh, J. C., & Whitbourne, S. K. (1999). *Gerontology, an interdisciplinary perspective*. New York: Oxford University Press.
- CONAPO. (2010) Población adulta mayor en México se mantiene activa. México D.F: Boletín23/ 2010. CONAPO.
- CONAPO. (2004) Envejecimiento de la población de México. Reto del siglo XXI. México D.F. Consejo Nacional de Población.
- Ferri, C., Prince, M., Brayne, C., Brodaty, H., Fratiglioni, L., Ganguli, M., y otros. (2005). Global prevalence of dementia: a DELphi consensus study. *Lancet*, 366, 2112-17.
- Flores Saiffe-Ruvalcaba, M.E., Mendoza Ruvalcaba, N.M. (2009). La situación emocional de la mujer mayor: al borde de la depression? En: Mendoza Ruvalcaba, N.M. (Ed). *Mujeres Grandes: Las mujeres mayores del municipio de Guadalajara a comienzos del siglo XXI*. Guadalajara: Instituto Municipal de las Mujeres en Guadalajara. Cap. II. 141 – 160.
- INEGI. (2010) Mujeres y hombres en México 2010. Aguascalientes. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- WHO. Salud Mental. <http://www.who.int/features/qa/62/es/index.html>.

DEMENCIAS

Dr. Rogelio Bazúa O'Connor

INTRODUCCIÓN

En la actualidad nos encontramos con un proceso de transición demográfica, caracterizado por un decremento en las tasas de fertilidad y una disminución en las tasas de mortalidad, lo que conlleva a un envejecimiento poblacional. Este hecho ha establecido, a su vez, una transición epidemiológica, en la cual predominan las enfermedades crónico-degenerativas, entre ellas los procesos demenciales.

7

La demencia es un síndrome clínico que se caracteriza por la pérdida de las habilidades cognitivas previamente adquiridas, de suficiente severidad para interferir con el funcionamiento social y/o ocupacional.

Se estiman tasas aproximadas del 1% de demencia (por todas sus causas) en personas entre los 60 y 69 años; esta tasa puede incrementar hasta cerca del 40% en personas de más de 90 años. En poblaciones especiales, como asilos, se encuentran tasas de hasta 70% de demencia.

Las causas de demencia son múltiples y variadas y entre ellas se encuentran: degenerativas, vasculares, tóxicas, neoplásicas, infecciosas y traumáticas entre otras.

Es de suma importancia una evaluación integral, ya que de un diagnóstico oportuno dependerán las opciones de tratamiento y se puede modificar la evolución de la enfermedad en algunos aspectos.

Concepto de demencia

La demencia es un síndrome adquirido, caracterizado por una declinación progresiva del funcionamiento cerebral; manifestado por un deterioro intelectual, alteraciones de la conducta y del humor; así como cambios en la personalidad. Dichas alteraciones deben ser suficientes para interferir con la funcionalidad de quien las sufre. Además posee un carácter progresivo e incapacitante. También pueden acompañarse de otras manifestaciones neuropsiquiátricas tales como sintomatología psicótica y motora.

El DSM IV TR define a la demencia como “múltiples déficits cognoscitivos caracterizados por alteraciones de la memoria (deterioro de la capacidad para aprender nueva información o recordar información aprendida previamente)” y una o más de las siguientes alteraciones cognoscitivas: afasia, agnosia, apraxia o alteraciones en el funcionamiento

Psiquiatra, Psicogeriatra
Coordinador de la
clínica de Psicogeriatría
del Antiguo Hospital
civil de Guadalajara
“Fray Antonio Alcalde”.

ejecutivo. Los déficits cognitivos deben ser lo suficientemente severos para provocar un deterioro en la funcionalidad del paciente. Con un curso gradual y continuo y no se explica el déficit por la presencia de otras patologías.

En el glosario de la clasificación internacional de enfermedades CIE-10 se define a la demencia como un síndrome por enfermedad cerebral, usualmente crónica o progresiva. Con alteración en múltiples funciones corticales superiores como memoria, pensamiento, orientación, comprensión, cálculo, aprendizaje, lenguaje y juicio. Con un estado de conciencia conservada y provocando deterioro del control emocional, comportamiento social y motivación.

Vale la pena recalcar que la demencia no forma parte del proceso natural de envejecimiento y que no podemos hablar de demencia sin contrastar el funcionamiento intelectual premórbido con el ya deteriorado.

Clasificación de las demencias

Desde el punto de vista etiológico se han diferenciado tres grandes grupos: demencias degenerativas primarias, demencias vasculares y demencias secundarias. Desde el punto de vista clínico general se pueden clasificar en demencias corticales, subcorticales y cortico-subcorticales. (Cuadro 1) Una vez determinado clínicamente el diagnóstico de síndrome demencial, se debe buscar una aproximación etiológica y clínico patológica. La observación clínica

cuidadosa permite identificar algunas características en su forma de presentación y evolución que nos conducen a una aproximación diagnóstica, que debe considerarse con un nivel de “probable”, hasta lograr su confirmación mediante el estudio histopatológico y es hasta entonces cuando podemos establecer un diagnóstico definitivo.

1. DEMENCIAS

DEGENERATIVAS PRIMARIAS

Las demencias degenerativas se denominan de acuerdo a los factores etiológicos asociados a cada una de ellas.

1.1 Demencias Corticales

a) *Enfermedad de Alzheimer*

Entre todas las enfermedades demenciales, la más conocida es la demencia cortical degenerativa primaria de tipo Alzheimer (EA). Descrita por primera vez en 1906 por el neuropsiquiatra alemán Alois Alzheimer.

Se define como una entidad de tipo neurodegenerativo caracterizada clínicamente por un síndrome demencial de tipo progresivo y patológicamente por la presencia de placas neuríticas (seniles) y ovillos neurofibrilares

La EA es el prototipo de las enfermedades corticales degenerativas y su diagnóstico certero requiere confirmación histopatológica, por lo que el diagnóstico es esencialmente clínico; se fundamenta en las manifestaciones clínicas y en la exclusión de otras causas de demencia. Ninguno

Demencias degenerativas primarias	Demencia vascular	Demencias secundarias
Enfermedad de Alzheimer Demencia fronto-temporal Demencia en Enf. Parkinson Demencia en Enf. de Huntington Atrofia olivopontocerebelosa Parálisis supranuclear progresiva Demencia mesolímbocortical Demencia en enf. desmielinizante Demencia en la epilepsia Degeneración talámica	Demencia multiinfarto Demencia por infarto estratégico Demencia por enf. pequeño vaso Demencia hipoxica-isquémica Demencia por cuerpos de Lewy Degeneración cortico-basal	Demencia por priones Demencia asociada alVIH Demencia tóxica Demencia Post-infecciosa Demencia post- neurocirugía Demencia secundaria a TCE Demencia en el síndrome de Down Demencia con cuerpos de inclusión basófilos Otras demencias

Cuadro 1. *Clasificación de las demencias*

El criterio para diagnóstico de EA PROBABLE incluye
<ul style="list-style-type: none"> -Demencia establecida por examen clínico, documentada por el Mini Mental State Examination (MMSE) o algún examen similar y confirmado mediante pruebas neuropsicológicas. -Deterioro en dos o más áreas cognitivas. -Empeoramiento gradual de la memoria y otras funciones cognitivas. -Ausencia de deterioro del estado de conciencia. -Edad de inicio entre los 40 y 90 años, más frecuente después de los 65 años. -Ausencia de trastornos sistémicos u otras afecciones cerebrales que puedan provocar deterioro cognitivo.
El diagnóstico de EA probable es apoyado por:
<ul style="list-style-type: none"> -Deterioro cada vez mayor de funciones cognitivas específicas como lenguaje (afasias), destrezas motoras (apraxias) y percepción (agnosias). -Deterioro de las actividades de la vida diaria y alteraciones conductuales. -Antecedentes familiares de trastornos similares, en particular si se confirmó por estudio neuropatológico. -Resultados de laboratorio: Punción lumbar normal, EEG normal o con cambios inespecíficos, evidencia de atrofia cerebral mediante estudios de imagen con progresión documentada mediante estudios seriados.
Diagnóstico clínico de la EA POSIBLE
<ul style="list-style-type: none"> -Síndrome demencial en ausencia de otra enfermedad neurológica, psiquiátrica, cerebral o sistémica capaz de provocar demencia y cuando se constatan variaciones en la forma de inicio, presentación o curso evolutivo del cuadro clínico.
Diagnóstico clínico de EA DEFINITIVO
<ul style="list-style-type: none"> -Requiere el criterio clínico para EA probable y la comprobación histopatológica por biopsia o autopsia.
Rasgos que hacen incierto o improbable el diagnóstico de EA
<ul style="list-style-type: none"> -Comienzo agudo o apopléjico y signos neurológicos de carácter focal, tales como hemiparesia, pérdida de la sensibilidad, defectos campimétricos visuales y trastornos de la coordinación motora, de aparición temprana en la evolución de la enfermedad

Cuadro 2. Criterios del NINCDS-ADRA para la enfermedad de Alzheimer

de los estudios de imagen y electroencefalográficos, físicos, laboratoriales y genéticos son patognomónicos de esta enfermedad. Pero por el momento estos recursos tienen su mayor utilidad para excluir otras patologías y aportar datos de apoyo al diagnóstico (Cuadro 2).

La EA se caracteriza por un deterioro cognitivo que usualmente se desarrolla de forma insidiosa en más de un área de la cognición, afectando principalmente: la memoria, el lenguaje, la función visuo-espacial y la personalidad, con frecuencia el primer síntoma es la incapacidad para aprender nueva información. Las alteraciones en el lenguaje son indicadores sensibles de disfunción cortical, la memoria se afecta tempranamente, y en fases más avanzadas sobreviene el deterioro en la función visuo-espacial, cálculo y juicio. A lo largo de la evolución se llega a integrar un síndrome amnésico, afásico, agnóstico y apráxico. También se van presentando cambios en la personalidad, manifestados por decremento de la energía, indiferencia al medio,

impulsividad, irritabilidad, deterioro social y descuido del cuidado y aseo personal. Se pueden asociar ideas delirantes, agitación y agresividad, alucinaciones, trastornos del sueño y de la alimentación, así como de la conducta sexual y de la actividad psicomotriz, motivo frecuente de problemas familiares y que en ocasiones determinan la institucionalización del paciente.

Aparentemente existe una correlación entre el deterioro cognitivo y los síntomas depresivos, muchos pacientes experimentan periodos breves de ánimo bajo asociado a sentimientos de inadecuación y desesperanza, estudios reportan prevalencias del 15 al 40% para la sintomatología depresiva.

Los signos neurológicos que pueden presentarse asociados a los síntomas cognitivos y no cognitivos de la EA son: signos extrapiramidales, signos de liberación frontal, mioclonías y crisis convulsivas, generalmente en etapas avanzadas de la enfermedad, así como alteraciones en la marcha y discinesias.

En el estudio post mortem, a nivel macroscópico, causa una atrofia cerebral

progresiva, apreciable fácilmente. La atrofia suele ser bilateral, difusa y generalmente simétrica y predomina en la región mesial temporal y posteriormente afecta la corteza cerebral principalmente en áreas frontales-parietales y temporales, así como atrofia marcada en hipocampo y amígdala.

A nivel microscópico el diagnóstico histopatológico está basado en la existencia de 2 lesiones fundamentales:

1. Degeneración neurofibrilar: Manifestada principalmente por los ovillos neurofibrilares, que son inclusiones filamentosas dentro del cuerpo neuronal y las dendritas proximales cuyo elemento fundamental es la proteína Tau.
2. Placas seniles: Son depósitos extracelulares formados por amiloide y reacción inflamatoria con astrocitos y microglia degenerados.

b) *Demencia fronto-temporal*

Es un conjunto de cuadros nosológicos, de etiología degenerativa primaria caracterizado por atrofia de los lóbulos frontales y temporales sin la existencia de las características patológicas de la EA.

La demencia fronto-temporal (DFT) es una entidad clínica definida por un cambio progresivo en la personalidad, caracterizado por dificultades en modular el comportamiento y por respuestas o actividades inapropiadas por una alteración temprana y progresiva del lenguaje, o por ambas.

El concepto de atrofia lobar implica la existencia de una zona focal de degeneración cortical que se correlaciona con hallazgos neuropsicológicos y/o conductuales determinados, dependiendo de la afectación más importante, ya sea del lóbulo frontal o de los temporales.

La Demencia fronto-temporal (DFT) suele tener una edad de inicio entre los 40 y 65 años, su etiología es desconocida, clínicamente se manifiesta por un inicio insidioso y lentamente progresivo, con alteraciones tempranas de la conducta, el lenguaje y la personalidad. Hay pérdida de las habilidades sociales, falta de interés y motivación por las actividades habituales, lenguaje con pérdida de la línea del discurso, tendencia al mutismo,

así como desinhibición, rigidez e inflexibilidad mental, conducta hiperoral, conducta exploratoria, impulsividad y distraibilidad

1.2 Demencias subcorticales

Desde el punto de vista cognitivo, las demencias subcorticales se caracterizan por una lentificación de los procesos mentales, cambios en la personalidad y conducta, alteraciones en la formación de conceptos, resolución de problemas, capacidad de planeación y alteraciones en la memoria. Por lo general no se presentan afasias.

a) *Demencia en la Enfermedad de Parkinson*

La Enfermedad de Parkinson (EP) es una α -sinucleopatía, caracterizada por inclusiones intracitoplasmáticas, (cuerpos de Lewy "CL") que comienzan en los núcleos del tronco. Afectan gravemente la sustancia nigra y progresan hasta alcanzar la corteza cerebral.

El diagnóstico de demencia en la EP queda poco claro, algunos autores sugieren que lo que se presenta es una comorbilidad entre la enfermedad de Parkinson (EP) y la Enfermedad de Alzheimer (EA). Aún no hay un consenso sobre si se trata de una demencia superpuesta a la evolución propia de la EP, o bien, a una entidad que cursa con ambos síndromes clínicos, o a la combinación de ambas en un mismo sujeto; la presencia de cuerpos de Lewy en ambas entidades complica aún más el diagnóstico. Se estima que la prevalencia de demencia en la EP es de entre el 18 y el 40%, las alteraciones a nivel cognitivo pueden presentarse de diversas maneras, que van desde los déficits cognitivos leves hasta una demencia bien establecida. Se llegan a presentar alteraciones a nivel memoria, funciones ejecutivas, lenguaje y velocidad de procesamiento de la información. En estos pacientes el lenguaje es disártrico y lento, la memoria se preserva mejor que en EA, pero la disfunción frontal es mayor. El diagnóstico debe basarse en una historia clínica detallada, valoración motora, conductual y cognitiva, y realizar una exploración neurológica exhaustiva.

b) Demencia en la enfermedad de Huntington

La sintomatología clásica de la enfermedad de Huntington (EH) está constituida por demencia, coreoatetosis y patrón de herencia autosómica dominante, localizada en el brazo corto del cromosoma 4 (4p16.3). El inicio de la EH es insidioso y la evolución progresiva, los primeros síntomas pueden consistir en trastornos del movimiento, deterioro intelectual o alteraciones de la conducta. El principal trastorno del movimiento consiste en movimientos involuntarios, hiperkinéticos, que afectan a extremidades, torso, cara, orofaringe y musculatura respiratoria. En las etapas iniciales se presentan movimientos coreicos y semipropositivos de leve intensidad, posteriormente se desarrollan posturas distónicas que hacen que los movimientos coreicos se enlentezcan dando la apariencia clásica de coreoatetosis. El lenguaje se encuentra alterado en la prosodia, con una habla disártrica. Se presentan cambios en la conducta mostrándose apáticos, abúlicos y ausentes de motivación, en ocasiones irritables o con tendencia a la depresión. Las alteraciones cognitivas que se presentan regularmente son lentitud de los procesos mentales (bradifrenia), dificultades en la planeación, manipulación del conocimiento adquirido, formación de conceptos, resolución de problemas y ejecución.

c) Parálisis supranuclear progresiva (PSP)

La PSP es una causa rara de demencia, pero importante por su difícil diagnóstico, ya que los marcadores clínicos descriptivos son compartidos con otras enfermedades tales como la demencia por cuerpos de Lewy, la degeneración cortico-basal, enfermedad cerebro vascular, la enfermedad de Pick y la enfermedad de Parkinson. Se caracteriza por inestabilidad postural, caídas frecuentes e inexplicables, parkinsonismo, alteraciones en los movimientos oculares, específicamente, parálisis de la mirada vertical de tipo supranuclear inferior y parálisis pseudobulbar. A nivel cognitivo se puede presentar bradipsiquia, alteraciones mnésicas, inatención, indiferencia al medio, falta de iniciativa y dificultad para la toma de decisiones.

1.3 Demencias cortico-subcorticales

a) Demencia por cuerpos de Lewy

Enfermedad degenerativa cerebral caracterizada por un deterioro cognitivo fluctuante (principalmente fallas en atención y funciones ejecutivas), parkinsonismo y síntomas psicóticos.

El hallazgo principal es la presencia de los cuerpos de Lewy (CL) en las neuronas de la corteza cerebral y de otros núcleos subcorticales. Los CL son inclusiones citoplasmáticas eosinófilas, esféricas, constituidas por neurofilamentos. Contienen proteínas como ubiquitina, quinasas y otras, pero la principal es α -sinucleína.

La sintomatología que se presenta en la DCL es un deterioro cognitivo caracterizado por fallas de memoria, desorientación, apraxias y agnosias a un nivel muy similar que en la enfermedad de Alzheimer. Pero con fallas marcadamente importantes a nivel de atención, disfunción ejecutiva y enlentecimiento de los procesos mentales.

Un rasgo muy característico de la DCL son las fluctuaciones del rendimiento cognitivo, de un día para otro, o incluso el mismo día. Estas fluctuaciones son espontáneas y transitorias, son evidentes para los familiares pero difíciles de detectar en el examen.

Quizás, el rasgo más característico de la DCL es el parkinsonismo, puede preceder a la demencia e incluso pacientes pueden llegar a recibir un diagnóstico de enfermedad de Parkinson. Predomina la rigidez, bradicinecia, amimia, trastornos de la marcha y en menor grado hipofonía y temblor. La DCL posee carácter simétrico, escaso temblor y escasa respuesta al Tratamiento con L-Dopa.

La sintomatología psicótica es frecuente, son comunes y precoces las alucinaciones visuales (estructuradas y muy intensas) y delirios paranoides. Cerca del 50% de los pacientes presenta hipersensibilidad a los neurolepticos. También pueden aparecer depresión, agitación, agresividad y trastornos de la conducta.

b) Degeneración Cortico Basal (DCB)

Es una enfermedad neurodegenerativa que comienza en la edad adulta y se manifiesta

clínicamente por una combinación de signos y síntomas provocados por una disfunción cortical y de los ganglios basales.

Fue descrita originalmente como una enfermedad predominantemente motora caracterizada por un síndrome rígido-aciético progresivo de alteración principal en extremidades superiores, apraxia, distonía, hipostesia, mioclonías y síndrome de la mano extraña. Pero con el paso del tiempo se ha demostrado que aunado a los síntomas motores, el deterioro cognitivo es uno de los pilares clínicos y diagnósticos desde las primeras fases de la enfermedad.

Con los conocimientos clínico-patológicos acumulados ha sido posible distinguir 2 grupos de pacientes, los que presentan una DCB con inicio predominantemente motor y los que presentan un inicio predominantemente cognitivo de características Fronto-Temporales.

Macroscópicamente, el cerebro de los pacientes con DCB presenta atrofia cerebral asimétrica que compromete a los lóbulos frontales y parietales. Atrofia de la ínsula y zonas vecinas y una atrofia característica del cuerpo calloso. A nivel microscópico se caracteriza por pérdida neuronal, astrocitosis y microgliosis de las capas superiores de la corteza, así como una marcada pérdida neuronal en núcleo caudado,

putamen, sustancia nigra y núcleo dentado del cerebelo.

A nivel cognitivo, la alteración cognitiva más frecuente es una apraxia unilateral y asimétrica de extremidades superiores, las primeras manifestaciones de apraxia aparecen con la manipulación fina de objetos (comer o vestirse) y posteriormente puede aparecer apraxia visoconstructiva. Las alteraciones en el lenguaje en DCB son muy frecuentes, con una gran semejanza a las alteraciones de DFT. La memoria está hasta cierto punto preservada. El cálculo está alterado de manera generalizada desde las fases iniciales de la enfermedad y la función visuo-espacial presenta alteración desde fases tempranas.

2. DEMENCIA VASCULAR

La Demencia vascular (DV) agrupa un amplio y heterogéneo conjunto de entidades clínico-patológicas que producen deterioro de múltiples y diversos dominios cognitivos como consecuencia de distintas lesiones vasculares cerebrales.

Es una de las formas más comunes de demencia y es definida como demencia causada por lesiones vasculares cerebrales, isquémicas, hemorrágicas o de causa cardiovascular o circulatoria.

a) Evidencia clínica

Signos focales de evento vascular cerebral.

b) Evidencia neuro-radiológica

- Infartos múltiples.
- Infarto único de localización estratégica relacionado con la clínica.
- Infartos lacunares en sustancia gris y/o blanca.
- Lesiones extensas de sustancia blanca.

Demencia vascular probable

Clínica de demencia + Signos neurológicos focales + Signos radiológicos + Relación temporal entre el evento vascular y el inicio de la demencia.

Demencia vascular posible

Clínica de demencia + signos neurológicos focales PERO Ausencia de signos radiológicos o ausencia de relación temporal entre el evento y la demencia.

Demencia vascular definitiva

Demencia vascular probable+ Evidencia histopatológica de EVC+ Ausencia de ovillos neurofibrilares y placas seniles + Ausencia de otra enfermedad capaz de provocar demencia.

Cuadro 3. Criterios diagnósticos de la demencia vascular NINDS-AIREN

La mayoría de los casos de DV pasan inadvertidos y no reciben tratamiento. La prevalencia oscila entre el 1.5% a los 75 años y el 16% a los 80 y más años. Suele ser más frecuente en varones que en mujeres y predomina en poblaciones negras e hispanas.

El diagnóstico de DV se basa en la definición operativa de demencia y la presencia de lesiones vasculares en TAC y RMN (cuadro 3). La demencia es de causa vascular cuando se presenta dentro de los 3 meses que siguen a un evento vascular. Los síntomas pueden ser muy variados dependiendo el grado y la localización de las lesiones vasculares, aunque en general se podrían identificar una lentificación de los procesos mentales y motores, alteraciones de la atención, disartria, depresión, cambios de personalidad, pérdida de la iniciativa, apatía y abulia, alteraciones de memoria variables, marcha a pequeños pasos, tendencia a las caídas, dificultad para la micción y reflejos involutivos.

3. DEMENCIA SECUNDARIA

Se denominan demencias secundarias a aquellas producidas por un factor etiológico identificado, intra o extracerebral, de naturaleza no degenerativa, algunos casos pueden ser parcialmente reversibles y un porcentaje menor (1%) completamente reversibles. Entre ellas se encuentran demencia por priones, demencia asociada al VIH, demencia en procesos neuroquirúrgicos, demencia secundaria a traumatismos craneo-encefálico, demencia en la epilepsia, demencia en enfermedades desmielinizantes, demencias tóxicas, demencias carenciales, etc.

Detección y diagnóstico de las demencias

El diagnóstico de la demencia es una tarea fácil cuando el cuadro clínico está avanzado, en cambio, el diagnóstico en etapas iniciales resulta difícil y requiere una experiencia y destreza específica a este tema. Se trata además de una tarea costosa en términos de tiempo y recursos.

En los últimos años, la consulta por queja subjetiva de memoria ha incrementado en forma importante; no obstante, en la mayoría de los casos, esta queja no es

debida a un deterioro cognitivo sino que está en relación con otros procesos, en especial, trastornos del estado de ánimo. Esta queja subjetiva de memoria es la principal y más frecuente señal de alarma, pero hay que ser sensible también a otras quejas que pudieran tener el mismo significado, como las dificultades en la orientación, alteraciones del lenguaje, cambios en la personalidad, errores en tareas complejas, dificultades con manejo del dinero, etc. Todas estas quejas se deben corroborar con algún miembro de la familia o cuidador.

La función del médico de primer contacto debería ser la detección de aquellos sujetos en los que éstas fallas cognitivas pudieran indicar un estado inicial de demencia.

Test de cribado

Son instrumentos de selección de aquellos sujetos que con más probabilidad pueden sufrir un deterioro cognitivo o demencia, con objeto de que sean solo estos sujetos los que se sometan a un estudio más detallado y específico.

El *Mini Mental Estate Examination* (MMSE de Folstein) es el instrumento más utilizado internacionalmente; evalúa varios dominios cognitivos, si bien, la mayor parte de sus treinta puntos dependen de la orientación (10 pts.) y el lenguaje (8 pts.), menor puntuación indica mayor deterioro. Se considera anormal una puntuación inferior a 23 puntos, aunque la puntuación está muy influida por la edad y el nivel educativo, por lo que existen valores normativos estratificados por edad y educación y normas para la corrección de la puntuación bruta en base a estas dos variables.

El *test de reloj* se considera por algunos autores como el test ideal para el cribado de demencia, consiste en pedirle al sujeto que dibuje un círculo, correspondiente a la carátula de un reloj, que coloque los números que corresponden al reloj y que las manecillas de este marquen una hora determinada (se suele utilizar las 11:10 en países de habla hispana y las 3:40 en países de habla inglesa). Esta tarea aparentemente simple exige para su correcta ejecución la puesta en marcha de múltiples dominios

cognitivos como atención, comprensión verbal, memoria remota, habilidades visuo-espaciales y visuo-constructivas, conocimiento numérico, razonamiento abstracto y funciones ejecutivas.

En el estudio de demencias es imprescindible realizar *cuestionarios al cuidador* como complemento de la evaluación del paciente. Se componen de una batería de preguntas estructuradas en donde se evalúa la situación actual del sujeto con respecto a los años previos y valoran la capacidad funcional.

Tratamiento de las demencias

El tratamiento de las demencias se basa en 3 componentes principales:

- 1) Terapias modificadoras de la enfermedad con el objetivo de mejorar, estabilizar temporalmente o reducir las tasa de deterioro de la función cognitiva. (Inhibidores de acetilcolinesterasa, memantina, antioxidantes).
- 2) Agentes Psicotrópicos para el tratamiento de los síntomas neuropsiquiátricos y conductuales.

- 3) Colaboración con los cuidadores para darles apoyo en sus necesidades emocionales y desarrollo de una alianza para el cuidado óptimo del paciente.

Conclusiones

El momento histórico que vivimos en la actualidad nos confronta con los resultados del envejecimiento poblacional, lo cual nos demanda medidas de acción acordes a esta situación, entre estas medidas se encuentra el diagnóstico y tratamiento de los procesos demenciales, ya que hasta la fecha, la mayoría de los pacientes no son nunca diagnosticados, y solo una fracción mínima recibe el tratamiento adecuado, a pesar de que las investigaciones en la etiología y farmacoterapia pueden modificar la evolución de la enfermedad. Los retos más importantes que aguardan a los clínicos son reconocer la enfermedad, efectuar un diagnóstico lo más específico posible, prescribir un tratamiento apropiado (farmacológico y no farmacológico), resolver las dudas de los cuidadores directos y proporcionarles el soporte emocional y técnico necesario para enfrentar la enfermedad.

Lecturas recomendadas

- Abizanda P, López Jiménez E. *Síntomas psicológicos y conductuales en deterioro cognitivo leve y enfermedad de Alzheimer*. Rev Esp Geriatr Geront. 2009; 44(05); 238-43.
- Alberca R, López Pousa S. *Enfermedad de Alzheimer y otras demencias*, 3ra. edición. Ed. Médica panamericana, México DF 2007
- Arango JC, Fernández S, Ardila A. *Las demencias. Aspectos clínicos, neuropsicológicos y tratamiento*. Ed. Manual Moderno, México DF 2003.
- Asociación Psiquiátrica Americana: *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*, cuarta edición, texto revisado (DSM IV-TR). Ed Masson, Barcelona 2002.
- Berrios GE, Hodges JR. *Trastornos de memoria en la práctica psiquiátrica*. Ed. Masson, Barcelona 2006.
- Cummings JL. *La neuropsiquiatría de la enfermedad de Alzheimer y demencias relacionadas*. Ed. Atlas Medical Publishing Ltd. Barcelona 2005.
- De Pedro-Cuesta J, Virues-Ortega J. *Prevalence of dementia and major dementia subtypes in Spanish populations: A re-analysis of dementia prevalence surveys, 1990-2008*. BMC Neurology 2009, 9:55
- López Pousa S, Turon A, Agüera LF. *Abordaje integral de las demencias en fases avanzadas*. Ed. Prous science Barcelona 2005.
- Martin MC. *La enfermedad de Alzheimer. Un trastorno neuropsiquiátrico*, Barcelona, ed. Ars Medica 2005.
- The ICD-10 *Classification of mental and behavioural disorders. Diagnostic criteria for research*, World Health Organization, 1993

INTERACCIONES PSICOFARMACOLÓGICAS EN LA TERCERA EDAD

Dr. César González González¹
Dr. Eduardo Ángel Madrigal de León²

INTRODUCCIÓN

En los últimos años hemos sido protagonistas de un fenómeno nunca antes visto: el envejecimiento de la población, el cual tiene trascendencia en la economía, la sociedad y la atención médica (Velasco, 2011).

Desde el punto de vista farmacológico. El comienzo de la vejez se sitúa a partir de los 65 años. Se habla de viejos jóvenes entre los 65 y 74 años de edad, viejos intermedios entre los 75 y 84 años y viejos viejos por encima de los 85 años (Tuneau y cols. 2007).

Los pacientes adultos mayores tienen tres características principales que los diferencian de otros grupos etáreos: polipatología, polifarmacia y cambios fisiológicos relacionados con envejecimiento.

Los cambios fisiológicos que acompañan el envejecimiento afectan la absorción, la distribución, el metabolismo y la excreción de los medicamentos. Los efectos de los cambios relacionados con la edad en la farmacocinética son variables y difíciles de predecir debido a que pueden deberse únicamente a la edad o, lo que es mucho más frecuente a la combinación de edad, enfermedades crónicas, múltiples medicamentos, mala nutrición y problemas motores o cognitivos. Estos factores contribuyen a que la interacción medicamentosa que puede pasar desapercibida en un paciente joven, en el adulto mayor se manifieste como una reacción adversa severa, que la mayor parte de las veces es interpretada erróneamente como empeoramiento de la enfermedad, pobre adherencia al tratamiento o inefectividad de algunos de los fármacos interactuantes (Tuneau y cols. 2007).

Ningún área de la medicina es ajena a este fenómeno, en especial la psiquiatría, la mayoría de las familias farmacológicas que utilizamos los psiquiatras tienen un alto potencial de interacción, por lo que el objetivo del presente artículo es brindar un panorama amplio de este fenómeno en la población que más se ve afectada: la tercera edad.

¹ Médico Psiquiatra, con subespecialidad en Psicogeriatría e investigación y clinimetría en psiquiatría. Jefe de Investigación del Instituto Jalisciense de Salud Mental. Investigador asociado "A" de la Secretaría de Salud.

² Médico Psiquiatra y Psicoterapeuta. Profesor Investigador Titular B del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara. Subdirector de Desarrollo Institucional del Instituto Jalisciense de Salud Mental.

Epidemiología

Las interacciones medicamentosas son causantes de 4.4% de todas las hospitalizaciones atribuidas a fármacos y representan el 4.6 % de todas las reacciones adversas medicamentosas en pacientes hospitalizados (Reimche, 2011). En un estudio prospectivo con 100 ancianos, se observó que el 6% de las hospitalizaciones fueron atribuidas a las reacciones fármaco-fármaco y más del 12% tenían interacciones farmacológicas significativas al momento del internamiento (Oscanoa, 2004).

En el 2002 Bjorkman estudió 1601 ancianos, en dicho estudio el promedio de fármacos fue de 7 y el 46 % de los pacientes tenían al menos una combinación de fármacos que podría generar una interacción medicamentosa de importancia clínica (Oscanoa, 2004).

En otro estudio publicado en el año 2011, se evaluaron 1134 pacientes mayores de 65 años que acudían a consulta externa de varios centros de salud en España, en 607 (60.9%) pacientes se detectaron interacciones medicamentosas, con dependencia directa al número de fármacos prescritos (Oscanoa, 2004).

Cambios fisiológicos en el paciente anciano

Los ancianos presentan una incidencia más alta de interacciones medicamentosas debido a la gran cantidad de medicamentos prescritos, a la existencia de pluripatología,

así como las alteraciones asociadas a la vejez, que condicionan la capacidad de eliminar los medicamentos.

La prescripción de fármacos puede presentar varios problemas. El anciano puede tener menor capacidad para metabolizar algunos fármacos. Además sus concentraciones séricas de proteínas también pueden ser menores, pudiendo dar lugar a unas concentraciones más elevadas de fármaco libre (no unido a proteínas), independientemente de su concentración sanguínea; se considera que el fármaco libre es el más activo y que la probabilidad de que atraviese la barrera hematoencefálica es mayor (Schatzberg, 2005).

Otros problemas que sufren los ancianos son la reducción de la función cerebral y la capacidad cardiovascular, que los hace más vulnerables a los efectos indeseables y a las interacciones farmacológicas medicamentosas. La disminución de la función hepática y renal también contribuye a aumentar la incidencia de los efectos anteriormente citados.

Las principales alteraciones farmacocinéticas y farmacodinámicas en el paciente anciano se resumen en el cuadro 1 y 2.

Conceptos básicos sobre interacciones medicamentosas

Se denominan interacciones medicamentosas aquellas respuestas farmacológicas que no pueden ser explicadas por la acción de un solo fármaco sino que son debidas a los

Proceso	Alteraciones	Consecuencias
Absorción	Aumento del pH gástrico. Aumento de la motilidad gastrointestinal. Adelgazamiento y reducción de las superficies de absorción.	Disminución de la Absorción activa de nutrientes, vitaminas y minerales. Disminución de la Absorción de medicamentos (poco importante).
Distribución	Disminución del peso corporal. Disminución de la masa magra. Aumento de la grasa corporal. Disminución del agua corporal. Disminución de la albúmina plasmática.	Aumento o disminución del volumen de distribución. Aumento de la semivida de fármacos lipófilos.
Metabolismo	Disminución.	Aumento de la fracción libre de medicamentos.

Cuadro 1. Alteraciones farmacocinéticas en el paciente anciano (Tuneu, 2007).

Alteración	Consecuencia
Alteraciones de las propiedades de receptor y/o posreceptor.	Aumento de los efectos paradójicos.
Alteración de la sensibilidad de los mecanismos homeostáticos.	Aumento de los efectos adversos.
Enfermedades comunes: glaucoma, diabetes, artritis, hipertensión, enfermedad arterial coronaria, cáncer.	Predominio de los efectos adversos: cognitivo e hipotensión postural.

Cuadro 2. Alteraciones farmacodinámicas en los pacientes ancianos (Tuneu, 2007).

efectos de dos o más sustancias actuando de manera simultánea sobre el organismo (Vázquez, 2009).

A pesar de existir en teoría un sinnúmero de interacciones, no todas son relevantes o se manifiestan clínicamente como un problema relacionado a medicamentos que es necesario conocer. Los factores que actúan para que una interacción entre fármacos sea clínicamente relevante son los siguientes (Oscaona, 2004):

- 1) Índice o rango terapéutico del fármaco: un amplio rango terapéutico permite grandes variaciones plasmáticas sin producción de reacciones adversas medicamentosas. Los medicamentos con un estrecho rango terapéutico (relación de toxicidad y concentración mínima efectiva menor a 2:1 o menos) son más susceptibles de producir reacciones adversas originadas por una interacción fármaco-fármaco.
- 2) Afinidad de la enzima al fármaco: una alta afinidad previene el desplazamiento por otro fármaco.
- 3) Dosis utilizada: altas dosis de uno de los fármacos requieren dosis aun mayores del otro medicamento interactuante, para producir un efecto de desplazamiento.
- 4) Factores relacionados al paciente: edad, sexo, enfermedad, polifarmacia, etc.

Clasificación de las interacciones medicamentosas

Las interacciones medicamentosas pueden ser de dos tipos (Amariles, 2007):

1.- Interacciones farmacocinéticas: son las que afectan a los procesos de absorción,

distribución, metabolismo y excreción. Estas interacciones pueden intuirse, aunque es difícil predecir la magnitud debido a la variabilidad interindividual de estos procesos.

2.- Interacciones farmacodinámicas. La modificación del efecto causado por la sustancia o situación que genera la interacción aparece sin que se produzcan cambios en la concentración plasmática del fármaco. Se debe fundamentalmente a medicamentos, sustancias o estados fisiológicos o patológicos que contribuyen (sinergismo) al efecto terapéutico o tóxico del fármaco, o que disminuyen o contrarrestan su efecto terapéutico.

A partir de las combinaciones posibles de gravedad y probabilidad de aparición, las interacciones pueden agruparse en cuatro categorías (Amariles, 2007):

- Nivel 1 (riesgo muy alto), resultante de la combinación de grave y probable. La utilización simultánea de medicamentos se considera contraindicada de forma absoluta.
- Nivel 2 (riesgo alto), combinación moderada y probable. La utilización simultánea de los medicamentos requiere el ajuste de la pauta posológica y valorar signos y síntomas de efectividad y seguridad del tratamiento de forma cuantitativa.
- Nivel 3 (riesgo medio) combinación leve y probable. La utilización simultánea de los medicamentos requiere el ajuste de la pauta posológica y valorar signos y síntomas de efectividad y seguridad del tratamiento de forma cuantitativa.
- Nivel 4 (riesgo bajo) combinación leve y posible. La interacción es de escasa relevancia clínica.

CYP-450	SUSTRATOS		INHIBIDOR	INDUCTOR
2D6	Tioridacina, ATC, Bupropion, Codeína, Tramadol, Clozapina	Fluoxetina, Venlafaxina, Paroxetina, Mirtazapina, Haloperidol, Donepezilo	Paroxetina, Fluoxetina, Cimetidina, Celecoxib	No tiene inductor
3A4	Tefenadina, Pimozina, ATC, Reboxetina, R-Warfarina, Astemisol, Cisaprida, Clozapina, anticonceptivos	Alprazolam, Midazolam, Diazepam, cocaína, Sildenafil, Quetiapina	Ketoconazol, Macrólidos, Nefazodona, Fluvoxamina, cimetidina, jugo de toronja, alcohol, Fluoxetina, Ritonavir	CBZ, Fenitoina, Fenobarbital, Dexametasona, Rifampicina, alcohol, hierba de San Juan
1A2	Teofilina, Clozapina, Cafeína, Olanzapina, ATC	Haloperidol, R-warfarina, propranolol, Fluvoxamina	Fluvoxamina, Cirpofloxacina, Norfloxacina, Ranitidina, Cimetidina, jugo de Toronja	Tabaco, Fenobarbital, Fenotoina, Rifampicina, Carne asada con carbón, repollo, brócoli, coliflor
2C9	S-warfarina, tolbutamida	Haloperidol, R-warfarina, Propranolol, Fluvoxamina	Fluvoxamina, Fluconazol, Metronidazol, Ritonavir	Rifampicina, Fenitoina
2C19	ATC, Citalopram, Moclobemida	Propranolol, Omeprazol, Diazepam	Fluvoxamina, Omeprazol, Paroxetina, Fluoxetina, Ritonavir	Rifampicina
2E1	Acetaminofen, anilinas	Benceno, Clorzoxazona	Disulfiram, Isoniazida, Berros	Alcohol, Isoniazida, obesidad

Cuadro 3. Interacciones clínicas de importancia del citocromo p-450

Interacciones farmacológicas mediadas por el citocromo p450.

Para poder predecir una interacción medicamentosa, es necesario conocer las enzimas responsables de la biotransformación del fármaco en el organismo. De las múltiples enzimas, la familia del citocromo p450 es el más importante en el metabolismo de los medicamentos. Entre ellas debe mencionarse a CYP1A1, CYP2C, CYP2D6, CYP2E1 y CYP3A4. La última de ellas (CYP3A4) está implicada aproximadamente en el 50 % de los fármacos que se comercializan actualmente. Los fármacos que son conocidos por ser potentes inhibidores del Citocromo P450 son amiodarona, fluoxetina, fluvoxamina, itraconazol, ketoconazol, omeprazol, quinidina y ritonavir. Sin embargo existen también inductores enzimáticos que conducen a una disminución en la respuesta terapéutica de la droga, por ejemplo, los inductores del CYP3A4, como la carbamazepina, dexametasona, fenobarbital, fenitoina, etosuximida, rifampicina y troglitazona (Cozza y cols. 2003).

En el cuadro 3 se expresan las interacciones medicamentosas mediadas por el citocromo P450 de relevancia clínica en psiquiatría.

Interacciones farmacológicas más frecuentes en geriatría

Un grupo multidisciplinario (*Multidisciplinary Medication Management Project*) logró clasificar las 10 interacciones farmacológicas más frecuentes en centros de estancia prolongada de adultos mayores. Esta lista es práctica y útil por lo que puede ser utilizada en primera instancia como tamizaje en la consulta geriátrica (Mallet, 2007).

En el cuadro 4 se describen las interacciones farmacológicas más frecuentes en geriatría.

Conclusiones

Los medicamentos siguen siendo una herramienta terapéutica útil para mejorar la calidad de vida del paciente geriátrico, por lo que su uso está justificado. La prudencia y una cuidadosa valoración riesgo beneficio son los dos principios básicos en los que

Las 10 interacciones farmacológicas más frecuentes en geriatría (Oscanoa, 2004).

- 1.- Warfarina- Antiinflamatorios no esteroideos.
- 2.- Warfarina- Sulfas.
- 3.- Warfarina- Antibióticos Macrólidos.
- 4.- Warfarina – Antibióticos Quinolonas.
- 5.- Warfarina- Fenitoina.
- 6.- Inhibidores de la ECA- Suplemento de Potasio.
- 7.- Inhibidores de la ECA- Espironolactona.
- 8.- Digoxina- Amiodarona.
- 9.- Digoxina- Verapamilo.
- 10.- Teofilina-Quinolonas (ciprofloxacina, enoxina, nofloxacina y ofloxacina).

Cuadro 4. Las 10 interacciones más frecuentes en centro de larga estancia en adultos mayores.

debería basarse la terapéutica farmacológica en el anciano.

Las interacciones medicamentosas en pacientes mayores de 65 años deben ser prevenidas. Para minimizar los riesgos la prescripción farmacológica debe seguir las siguientes pautas:

- Usar el mínimo número de fármacos en cada paciente y tener en cuenta las posibles interacciones.
- Antes de prescribir un fármaco debe considerarse cualquier variación fisiológica

o alteración patológica que pueda afectar la dosificación y respuesta del medicamento.

- La forma de administración y la dosificación deben ser lo más simples posibles.
- El paciente o el cuidador deben entender las indicaciones, las cuales deberán ser dadas por escrito, asegurándonos que las disfunciones motrices, visuales y cognitivas de los pacientes no conduzcan a errores o mal cumplimiento.

Lecturas recomendadas

- Amariles P, Giraldo N.A., Faus M.J. *Interacciones medicamentosas: aproximación para establecer y evaluar su relevancia clínica.* Med Clin (Barc) 2007; 129 (1): 27-35.
- Cozza KL, Armstrong SC, Oesterheld JR. *Concise Guide to Drug Interaction Principles for Medical Practice: Cytochrome P450s, UGTs, P-Glycoproteins*, Second Edition. Washington, DC, American Psychiatric Publishing, 2003.
- Mallet L., Spinewine A. and Allen Huang A. *The challenge of managing drug interactions in elderly people.* Lancet 2007; 370: 187-191.
- Reimche L., Forster A. J. and Walraven C.: *Incidence and Contributors to Potential Drug-Drug Interactions in Hospitalized Patients.* J. Clin Pharmacol 2011; 51 (7): 1043-1050.
- Oscanoa T.: *Interacciones medicamentosas en Geriatría. Anales de la Facultad de Medicina 2004; 65 (2): 119-126.*
- Schatzberg A.F., Cole J.O., DeBattista C. *Tratamiento Farmacológico en situaciones especiales en:* Schatzberg A.F., Cole J.O., DeBattista C *Psicofarmacología clínica*, España, ed.Ars Medica, 2005: 594-595.
- Tuneu A., Tuneu L. *Tratamientos sistémicos en el anciano. Interacciones medicamentosas.* Piel 2007; 22 (3): 15-16.
- Vázquez P., Dopazo L.M., Armenteros L. *Interacciones medicamentosas en pacientes mayores de 65 años.* Cad Aten Primaria 2009; 16: 284-288.
- Velasco V, Juárez M, López E, Salamanca A.I., Barrios E., Santos P. *SEMERGEN 2011; 246 (8): 1-5.*

PSICOTERAPIA EN EL ADULTO MAYOR

Dra. Samantha Flores Reynoso

20

En este artículo se plantea la factibilidad del uso de la psicoterapia para el manejo de la problemática de salud mental del adulto mayor, se realiza una revisión de la efectividad de diferentes modalidades de tratamiento psicoterapéutico y finalmente se hace énfasis en la descripción sobre resultados en trastornos específicos abordados mediante la terapia de corte cognitivo-conductual por ser esta modalidad de tratamiento psicológico la que ha recibido la mayor atención por parte de la investigación científica.

El adulto mayor y la psicoterapia

Las estrategias psicoterapéuticas para el manejo de los trastornos mentales en los adultos mayores se han desarrollado lentamente, tanto en lo teórico como en lo operativo; por lo que son infrautilizadas. Para muchas enfermedades del adulto mayor se ha optado por los modelos biológicos inclinándose hacia explicaciones basadas más en el cerebro que en la psique; o por el contrario, en el caso de la psicología clínica, la visión deficitaria de la vejez que concebía las pérdidas y problemas que aparecen en la última etapa de la vida como acontecimientos «normales» y esperables del desarrollo de los organismos (por ejemplo la teoría de la desvinculación: asumía que en la vejez se produce un mutuo alejamiento entre la persona mayor y la sociedad debido a la conciencia de la inminencia de la muerte, que llevaba a la persona a la autorreflexión y a una pobre regulación emocional con predominio de estados emocionales negativos o «planos»). A pesar de los estereotipos negativos sobre el tratamiento de los ancianos y la escasez alternativa de la psicoterapia que pueda centrarse en la vejez, existe fundamento clínico-práctico y científico que apunta a que la psicoeducación, la terapia cognitivo-conductual (TCC), la terapia interpersonal, la terapia sistémica familiar y la terapia analítica cognitiva (TAC) pueden ayudar en diversas enfermedades psiquiátricas, como los trastornos del estado de ánimo, trastornos de ansiedad y trastornos del sueño entre otros. La psicoterapia sola o combinada con otras modalidades terapéuticas es efectiva para tratar estos trastornos; la duración y la elección de la modalidad psicoterapéutica se ve influida por la gravedad de la enfermedad, la posibilidad de contar con un sistema de apoyo, la variabilidad del paciente individual y la factibilidad del uso de modalidades terapéuticas combinadas.

Psiquiatra egresada de la Universidad de Guadalajara con especialidad por el Instituto Jalisciense de Salud Mental. Neuropsiquiatra egresada del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía. Maestra en Psicoterapia cognitivo-conductual.

PSICOEDUCACIÓN

Proporciona a los pacientes y sus familias información sobre el diagnóstico, el tratamiento, cómo reconocer los signos de recaída, prevenir las recaídas y estrategias para hacer frente a la realidad de problemas conductuales o emocionales prolongados.

Puede ser componente o complemento de otras formas de terapia dirigirse al paciente o a su familia. El principal objetivo es reducir el estrés, la confusión y la ansiedad en el paciente o su familia para facilitar el cumplimiento del tratamiento y reducir el riesgo de recaída. Junto con los tratamientos primarios, la psicoeducación es especialmente útil para pacientes y familias de pacientes con un trastorno bipolar, pacientes con esquizofrenia y en familiares de pacientes con enfermedad de Alzheimer.

TERAPIA SISTÉMICA FAMILIAR

Intenta corregir comunicaciones y relaciones alteradas como medio para ayudar a toda la familia o sistema, incluido el paciente identificado. La enfermedad a veces se complica por relaciones familiares o sistémicas enredadas y de «gran expresión de emoción». Está indicada si por lo menos parte del sistema (miembros fundamentales de la familia) puede involucrarse. Estudios controlados de resultados de terapias de familia sugieren que la adición de intervenciones centradas en el problema y basadas en la familia mejora la función de la familia y favorece la recuperación de los síntomas en pacientes con trastornos depresivos y en menor frecuencia en pacientes con trastornos de ansiedad.

TERAPIA INTERPERSONAL

Es una terapia práctica, centrada y breve aplicable al tratamiento de la depresión en fase aguda y en la prevención de recaídas. Consiste en elementos de terapias de orientación psicodinámica (exploración y clarificación de las emociones) y terapia cognitivo conductual (técnicas de modificación de la conducta y evaluación del sentido de la realidad) que se utilizan para tratar cuatro áreas conflictivas: 1) pena no resuelta; 2) transiciones de rol; 3) disputas interpersonales de rol, y 4) déficits interpersonales. El objetivo es mejorar la comunicación, expresar afecto y apoyar roles

renegociados en las relaciones para reducir los síntomas y mejorar la funcionalidad. La mayoría de las investigaciones la han estudiado en combinación con medicación o placebo; pese a esto, se sugiere que tiene el potencial para ser una intervención aislada útil para tratar la depresión moderada. Datos clínicos apoyan una estrategia combinada para tratar la depresión geriátrica, especialmente en los tipos crónico y recurrente. Ha demostrado ser eficaz en la reducción de los síntomas depresivos menores pero no se ha examinado como tratamiento para la distimia.

TERAPIA ANALÍTICA COGNITIVA**O TERAPIA PSICODINÁMICA BREVE**

Es una integración moderna de las tradiciones terapéuticas analíticas y cognitivas que ofrece una experiencia terapéutica breve, estructurada y colaboradora en una forma coherente de conexión entre pasado y futuro. Observa que la vejez puede ser un tiempo en el que los mecanismos de afrontamiento se ven desafiados por pérdidas, invalidez y cambios en el papel social que pueden fácilmente traer a la superficie un traumatismo preexistente y una baja autoestima produciendo una desregulación del afecto y problemas interpersonales. Así, desde la perspectiva dinámica breve, se conceptualiza a la depresión como la consecuencia de conflictos inconscientes no resueltos, habitualmente originados en la infancia. El objetivo de este tipo de terapia es que el paciente entienda estos sentimientos y se enfrente mejor a ellos; se centra en la reflexión sobre experiencias pasadas, la clarificación de las emociones, la relación terapéutica y la confrontación con patrones interpersonales, deseos o conflictos de desadaptación. Los pacientes con trastornos de la personalidad y experiencias traumáticas previas que viven en una relación muy disfuncional o aislamiento pueden beneficiarse de este abordaje.

En estudios sobre la efectividad de esta modalidad terapéutica se ha encontrado que la intervención no era protocolizada, sino que seguía un esquema para dar cuenta del progreso del paciente.

Únicamente se ha estudiado de manera protocolizada en intervención como brazo de comparación en ensayos aleatorios contra

terapia cognitivo-conductual para la depresión y no se mostraron diferencias significativas en los resultados de la terapia dinámica breve cuando se comparaba con otras modalidades de tratamiento en pacientes geriátricos con depresión.

TERAPIA DE REMINISCENCIA

Deriva de la teoría del desarrollo ericksoniana y se ha desarrollado específicamente para adultos ancianos. Promueve el recuerdo de acontecimientos pasados por parte del paciente durante la intervención, puede incluir fotografías, música y objetos del pasado del paciente.

La terapia de reminiscencia ha sido propuesta para contrarrestar la indefensión aprendida, mediante la promoción en el individuo de un sentimiento de control sobre los acontecimientos vitales pasados y presentes. En el tratamiento de la depresión geriátrica, existen pocos ensayos aleatorios de gran tamaño, hace falta más investigación para evaluar la eficacia relativa de esta intervención en comparación con otras terapias y para determinar la eficacia de la intervención para tratar la depresión menor y la distimia.

TERAPIA COGNITIVO-CONDUCTUAL (TCC)

La TCC se enmarca en una perspectiva biopsicosocial y, usualmente, consiste en una integración de los modelos cognitivo y conductual en una terapia de tiempo limitado, altamente estructurada, de corte psicoeducativo, centrada en los problemas del «aquí y ahora», con objetivos identificables y medibles y que se basa en una fuerte alianza de trabajo. Se enfoca simultáneamente en el entorno, la conducta y la cognición; la terapia cognitiva toma como base del cambio esta última. En terapia cognitiva los pacientes aprenden la forma en que sus pensamientos contribuyen a los síntomas y cómo modificarlos a través de la adquisición de estrategias para trabajar con sus contenidos y procesos mentales. El conocimiento cognitivo se combina con técnicas conductuales específicas (terapia de conducta).

Esta modalidad de terapia ha recibido mayor atención de la investigación que cualquier otra intervención psicoterapéutica.

Depresión mayor

La TCC conceptualiza la depresión como resultado de la incapacidad para hacer frente a los acontecimientos vitales estresantes, la existencia de malas habilidades reguladoras de las emociones, el aislamiento social y la dificultad para resolver problemas. Se trata la depresión enseñando a los pacientes métodos para regular sus emociones, permaneciendo ocupados en actividades placenteras como un medio para protegerse contra la depresión y cambiando elecciones y conductas depresivas mediante un proceso de resolución de problemas. La evidencia empírica existente apunta a que la TCC es igual de eficaz con personas mayores que con personas más jóvenes y al menos, igual de eficaz en las personas mayores que otro tipo de terapias. Las ventajas específicas que puede tener el empleo de la TCC para la depresión en la vejez respecto a otro tipo de terapias son: una filosofía optimista, estilo psicoeducativo y colaborativo, respeto y reconocimiento de la experiencia y el conocimiento acumulados por la persona mayor. Se ha observado que es un modelo psicoterapéutico muy efectivo en pacientes en medios hospitalario o comunitario tanto en formato individual como grupal.

En un meta-análisis de la efectividad de la TCC para tratar la depresión geriátrica en el que únicamente fueron incluidos estudios que utilizaban muestras de un tamaño suficiente (25 o más participantes por condición experimental) y compararon la terapia con una lista de espera, o un control con placebo o tratamiento habitual se encontró que se incluyeron once ensayos clínicos controlados, en todos ellos los sujetos de estudio fueron pacientes con depresión mayor, depresión menor o distimia identificados en contextos clínicos o por cribado comunitario y los controles fueron lista de espera, condición control sin tratamiento o condición control con placebo. Se identificaron con seguimiento de 1-2 años para determinar la permanencia del resultado del tratamiento. Todos los estudios encontraron que la TCC para la depresión geriátrica era superior a la atención habitual, control en lista de espera, placebo y ningún tratamiento. La permanencia de la mejoría fue de hasta 2 años comparada con control en lista de espera. En

conjunto, estas investigaciones sugieren que las intervenciones TCC son más efectivas que la falta de tratamiento o la atención habitual de la depresión geriátrica.

En un estudio, la TCC se comparó con la utilización de desipramina y una combinación de TCC y desipramina en 100 adultos ancianos con depresión mayor. Los resultados indicaron que la TCC y la combinación de TCC con desipramina fueron más eficaces en el tratamiento de la depresión que la desipramina aislada.

En análisis de costo-efectividad basados en ensayos clínico controlado que comparan tratamiento usual, tratamiento usual más terapia cognitivo-conductual o tratamiento usual más solo “hablar de la problemática” con el paciente en mayores de 65 años con depresión en atención primaria. Se encuentra que comparando los costos directos con la reducción de los puntajes de escala de severidad de la depresión al seguimiento no hay diferencias significativas entre grupos en los costos en los servicios de salud pero si mayores referencias a los servicios de salud mental especializados entre quienes recibían cuidados generales solamente al igual que una menor reducción de puntajes en las escalas de severidad y mayor uso de antidepresivos.

Distimia y depresión menor

Ambos trastornos son más frecuentes en ancianos que la depresión mayor. Se utilizó una versión resumida de la terapia de resolución de problemas (TRP) para ser aplicada en atención primaria y fue comparada con la administración de paroxetina o placebo en adultos ancianos. El hallazgo fue que los dos tratamientos activos eran eficaces en la disminución de los síntomas y la mejora del rendimiento; la psicoterapia sin embargo, no era tan efectiva como la paroxetina en el inicio del efecto terapéutico por lo que se concluyó que las intervenciones deberían modificarse en el caso de los ancianos, enlenteciendo el ritmo de presentación del material, enfatizando la repetición de la revisión del material y apoyándose en múltiples modos de transmisión de la información para asegurar que se consigue una exposición adecuada.

Suicidio

La causa del suicidio es multifactorial, determinado por elementos biológicos, psicológicos y sociales; sin embargo, parece que los factores principales son los psicológicos y se considera que cuando ocurre un intento suicida o este se consuma es debido al fallo en el individuo de los mecanismos autorreguladores que le permiten adaptarse adecuadamente a su ambiente.

La acción suicida existe a lo largo de un continuo: ideas de desesperanza, pensamientos de que la vida no tiene sentido, deseo pasivo de morir, pensamiento suicida, planes suicidas, intentos de suicidio, suicidio.

La prevalencia de desesperanza o de pensamiento suicida en los ancianos varía desde 0.7%-1.2% hasta el 17% con estrecha asociación con la patología psiquiátrica, particularmente la depresión. El rastreo del pensamiento suicida es oportuno en personas con patologías depresivas, intentos suicidas previos, con enfermedades físicas o socialmente aislados. Los mayores no suelen referir sus pensamientos suicidas e incluso pueden estar presentes en individuos con escasos síntomas depresivos.

La propia naturaleza de la terapia cognitiva respecto al aprendizaje que aporta en reestructuración de los procesos de pensamiento así como en sus contenidos la coloca como una estrategia adecuada para prevenir el fenómeno suicida incluso en este grupo de edad.

Trastornos de ansiedad

Meta-análisis recientes concluyen que la intervención conductual para tratar la ansiedad geriátrica tiene buen efecto promedio comparada con puntajes basales o condiciones de lista de espera.

Los tipos de psicoterapia o intervenciones conductuales que se han investigado para la ansiedad en adultos mayores incluyen el entrenamiento en relajación aislado y terapia cognitiva-conductual con o sin entrenamiento en relajación. En entrenamiento en relajación es más fácil de conducir y requiere de menor entrenamiento del terapeuta.

En un metaanálisis de estrategias psicoterapéuticas para manejo de la ansiedad en adultos mayores se incluyeron estudios con pruebas prospectivas de intervención psicoterapéutica, al menos 5 sujetos de edad promedio de

65 años (no menor de 55), pacientes con al menos ansiedad subjetiva reportada, al menos dos sesiones de psicoterapia. Se incluyeron 19 estudios, en su mayoría con pacientes solo con trastorno de ansiedad generalizada (TAG), 5 estudios con pacientes con TAG más trastorno de angustia, fobia social o fobias específicas, un estudio solo con sujetos con trastorno de angustia con o sin agorafobia. No se encontró ningún estudio que incluyera trastorno obsesivo compulsivo ni de estrés postraumático. 15 de los 19 estudios tenían una o dos condiciones control.

Los resultados de este estudio sugieren que el entrenamiento en relajación y la terapia cognitiva son tratamientos psicosociales efectivos en este grupo de edad; sin embargo la TCC (sola o con entrenamiento en relajación) no aporta mayor mejoría que el entrenamiento en relajación por sí solo, lo que sugiere que la TCC podría ser una intervención relativamente débil para la ansiedad en fases tardías de la vida.

En otro estudio se compararon técnicas de relajación: relajación muscular progresiva, imaginación, meditación (sin terapia cognitiva explícita) contra reestructuración cognitiva y entrenamiento asertivo (sin entrenamiento en relajación), en donde igualmente se encontró que la relajación fue superior a la TCC en medidas de ansiedad.

A pesar de que la reducción de las preocupaciones es un objetivo esencial en el tratamiento del TAG y de que ensayos clínicos apoyan la efectividad de la TCC para reducción tanto de la preocupación excesiva como de los síntomas relacionados, los metaanálisis en población de adultos mayores sugieren que el efecto de tratamiento es menor que el encontrado en otros trastornos de ansiedad e incluso que esta reducción de síntomas es más modesta en este grupo de edad de lo que es en grupos de adultos jóvenes. Se sugiere que los ancianos requerirán psicoterapia más intensiva que los adultos jóvenes debido a cambios cognitivos relacionados con la edad que afectan la velocidad de procesamiento del lenguaje, el aprendizaje y la memoria.

Trastornos del sueño

Los tratamientos cognitivos y conductuales para estos trastornos intentan mejorar el sueño mediante el cambio de hábitos deficientes de este, la promoción de mejores prácticas de higiene del sueño y el desafío de pensamientos, actitudes y creencias negativos sobre el mismo.

En un metaanálisis se evaluó la eficacia de las intervenciones cognitivo-conductuales en la mejoría de la calidad del sueño, la duración y la eficiencia en los adultos ancianos, se incluyeron ensayos controlados aleatorios de los tratamientos cognitivo-conductuales para el insomnio primario en que el 80% o más de los participantes tenía más de 60, que se sometieron a cribaje (screening) para excluir aquellos con demencia o depresión. Seis ensayos examinaron la efectividad de la TCC para los trastornos del sueño en esta población; los datos indican un efecto leve y mejor demostrado para el insomnio de mantenimiento.

Demencia

En la práctica clínica los pacientes con enfermedad de Alzheimer toman medicamento inhibidor de la acetilcolinesterasa sin recibir reentrenamiento sistematizado concomitante; sin embargo las terapias no farmacológicas aunadas a las primeras pueden mejorar la calidad de vida de los pacientes con enfermedad de Alzheimer. En un metaanálisis se evaluó la mejor evidencia del efecto de estas terapias no farmacológicas en dominio de cognición, actividades de la vida diaria, calidad de vida, e institucionalización.

Se alcanzó recomendación grado A para el retraso de la institucionalización y grado B para la mejoría de la cognición, actividades de la vida diaria, conducta, estado de ánimo y calidad de vida así como en la prevención del uso de restricción física.

El entrenamiento en habilidades cognitivas específicas en grupos pequeños produjo mejoría de estas, en especial en aprendizaje verbal y visual, con estimulación cognitiva se encontró mejoría en medidas de atención, memoria, orientación y lenguaje.

El entrenamiento en actividades de la vida diaria mostró mejoría de estas al administrar intervenciones basadas en estrategias conductuales (agenda y estimulación para reducir la

incontinencia urinaria, asistencia graduada para incrementar la autonomía individual, estimulación y reforzamiento durante los alimentos para mejorar la independencia y una intervención específica de localización del camino para asistirlos en la ubicación del comedor)

Respecto a las medidas para mejorar la conducta no se demostró superioridad al tratamiento usual.

En la mejoría del estado de ánimo a través de la estimulación cognitiva se demostró mejoría progresiva.

Se demostró retraso de 12 meses en la institucionalización.

Conclusión

Como puede observarse en este artículo, las modalidades psicoterapéuticas a las que se puede recurrir para el manejo de la enfermedad mental geriátrica son variadas y prácticamente todas ellas en alguna medida han demostrado efectividad sobre todo en el

manejo de la depresión. La psicoterapia cognitivo conductual ha demostrado ser efectiva, en la mayor parte de los casos eficaz y con buen costo-beneficio para gran parte de los cuadros psiquiátricos del adulto mayor.

Sin lugar a dudas existe aún un rezago en la adquisición de evidencia científica de la efectividad de diversos modelos terapéuticos respecto a otras patologías, e igualmente hace falta más investigación sobre la eficacia de cualquier intervención psicoterapéutica en el tratamiento de los ancianos frágiles, los ancianos con discapacidades cognitivas y los ancianos de grupos minoritarios.

Sin embargo, ante la evidencia actual no debemos dudar en enviar a los pacientes de edad adulta a recibir tratamiento psicoterapéutico para las principales patologías psiquiátricas que los aquejan (depresión, ansiedad, trastornos del sueño o demencia) pues sin duda se verán beneficiados de esta.

Lecturas recomendadas

- Hepple J. *Psychotherapies with older people; an overview*. Adv Psychiatr Treat 2004; 10:371-7.
- Izal M, Márquez M, Losada A y cols. *Una revisión sobre las intervenciones cognitivo-conductuales en problemas de depresión en la edad avanzada*. Rev Esp Geriatr Gerontol 2003;38:34-45 Vol 38. Núm01.
- Mackin R, Areán P. *Intervenciones psicoterapéuticas para tratar la depresión geriátrica basadas en la evidencia*. Psychiatr Clin N Am 2005;28:805-820.
- Miller MD, Frank E, Cornes C, et al. *The value of maintenance interpersonal psychotherapy (IPT) in older adults with different IPT foci*. Am J Geriatr Psychiatry 2003;11:97-102.
- Montgomery P, Dennis J. *Intervenciones cognitivo-conductuales para los trastornos del sueño en adultos mayores de 60 años de edad (Revisión Cochrane traducida)*. En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2008 Número 2. Oxford: Update Software Ltd.
- Olazaran J, Reisberg B, Clare L, et al. *Nonpharmacological therapies in Alzheimer's disease: a systematic review of efficacy*. Dement Geriatr Cogn Disord 2010;30:161-178.
- Thorp S, Ayers C, Nuevo R, Stoddard J. *Meta-analysis comparing different behavioral treatments for late-life anxiety*. Am J Geriatr Psychiatry. 2009;17(2):105-115.

LA SEXUALIDAD Y EL ENVEJECIMIENTO

Dr. José Guillermo González Méndez

26

INTRODUCCIÓN

La sexualidad es una característica de la especie humana, por su diversidad y complejidad, la podemos entender como un sistema integrado por las experiencias biológicas y cognitivo-afectivas de reproducir y mejorar la especie (reproductividad), diferenciarnos en dos formas distintas y complementarias (género), disfrutar del placer sensual y sexual (erotismo) y relacionarnos afectivamente con otros seres humanos de manera duradera (vinculación afectiva) (Rubio, 1984).

La sexualidad como todo sistema tiene un proceso que se desarrolla en el espacio y en el tiempo de cada persona, grupo familiar, etnia, etc. estableciendo reglas apropiadas para cada nivel y circunstancia, es decir no es única, sino múltiple en su expresión, presentando una gran variabilidad a lo largo del tiempo y por los modelos culturales predominantes. Dentro del propio sujeto, este proceso se lleva a cabo durante el crecimiento y la maduración de sus potencialidades sexuales, relacionadas a su capacidad reproductiva, genérica, erótica y vinculatoria (Rubio, 1992).

El envejecimiento es la resultante del proceso biológico de ajuste de las funciones orgánicas a lo largo de la vida del sujeto, es un cambio dinámico y paulatino, que ocurre en nosotros día con día, desde el momento en que completamos nuestro crecimiento, alrededor de la tercera década de la vida y que se continúa hasta nuestra muerte.

Sexualidad y envejecimiento son por tanto expresiones de procesos que afectan la biología y la psicología individual y grupal del sujeto. Muchas veces vista como una relación incompatible, por circunscribirla al área erótica, la sexualidad ocurre y se transforma en el individuo durante su envejecimiento. Se puede fijar biológicamente un rango en el que se pasa a “la tercera edad sexual”, la quinta década de la vida (40-50 años) en la que ocurren cambios en la fisiología de hombres y mujeres, que los llevan a una declinación en su funcionamiento reproductor, y en las décadas siguientes a una disminución paulatina

Médico Psiquiatra,
Sexólogo. Jefe
de Enseñanza y
Capacitación del
CAISAME Estancia
Breve del Instituto
Jalisciense de Salud
Mental.

CARACTERÍSTICA	VARONES				MUJERES				SIGNIFICANCIA		
N	330	223	152	705	365	268	221	844			
Grupos de edad	45-54	55-64	65-74	todos	45-54	55-64	65-74	todas	Edad X grupo	Género	Interacción
Casado o UL	77	73	75	77	77	67	46	62	.005	.000	.000
Soltero o viudo	15	18	17	17	13	26	46	26	.000	.000	.000
Coito semanal	64	45	23	50	49	25	10	32	.007	.000	n.s.
Sin coito el último año (UA)	5	13	24	11	10	25	52	25	.000	.000	.000
Más de una pareja sexual el UA	26	13	7	18	8	4	5	6	.000	.000	.002
Último coito muy placentero	90	90	81	88	82	61	53	68	.000	.000	.000
Orgasmo en último coito	94	92	89	92	66	53	56	60	.002	.00	n.s.
Deseo hipoactivo el UA	13	12	30	15	32	54	54	42	.000	.000	.000
Disfunción eréctil frecuente el UA	8	16	30	14	12	28	33	20	.000	.011	n.s.
Dificultad de lubricación el UA	6	15	24	12	13	36	31	23	.000	.000	.015
Su enfermedad afectó el sexo UA	5	14	32	12	4	13	19	9	.000	.016	n.s.
Se considera activo en el sexo	62	58	52	59	41	29	33	36	.010	.000	n.s.
Sexo sin amor es correcto	53	42	28	44	35	24	17	27	.000	.000	n.s.
Pornografía es excitante	64	57	55	60	36	24	20	28	.000	.000	n.s.
Satisfecho con su vida sexual	82	79	77	80	80	70	75	76	.015	n.s.	n.s.

Cuadro 1. Impacto del envejecimiento en la actividad sexual individual. Estudio finlandés. Porcentajes de características sociodemográficas (Kontula & Haavio Mannila 2009)

en la frecuencia de su actividad sexual hasta edad mucho más avanzada (Lambert, 2006).

Aunque ciertamente existen estos cambios graduales en el funcionamiento y la capacidad física de los individuos a medida que ganan edad, las consecuencias más preocupantes del envejecimiento, son a menudo las que tienen su origen en la imagen social del individuo y en su cultura, ya que despojan al viejo de su dignidad y del sitio que le corresponde en la sociedad. Tal vez la imagen negativa más poderosa del adulto mayor, es aquella que anula tanto a los hombres como a las mujeres y los presenta como asexuales, sin interés ni capacidad para lograr una intimidad física. Sin embargo un cambio sociocultural en las nuevas generaciones reta este estereotipo de una "tercera edad asexual", de tal manera que un funcionamiento sexual que dure toda la vida, se ha vuelto un componente primario para determinar un envejecimiento exitoso global (Gott, 2006).

Aunque la frecuencia de la actividad sexual y el porcentaje de personas de la tercera edad que mantienen su actividad sexual tiende a disminuir

al incrementar la edad, la verdad es que cada vez un mayor número de adultos mayores permanecen con vitalidad y sexualmente activos, pues hasta el 30 % de los hombres y el 20 % de las mujeres mantienen actividades sexuales por arriba de sus 80 años, siendo los mejores predictores gozar de salud y tener pareja (Shick, 2010).

En estudios poblacionales europeos efectuados con solteros y parejas mayores de 45 y hasta 74 años, se encontró que al menos la mitad de los varones se mantenían sexualmente muy activos (un coito por semana) (cuadro 1) y tanto hombres como mujeres consideraban la actividad sexual como una parte importante de sus vidas, encontrando una correlación positiva entre el mantenimiento de la actividad sexual y el reporte de mayor felicidad conyugal, así como una correlación positiva entre la propia vida sexual y la satisfacción marital, inversamente una falta de gozo del sexo matrimonial fue un importante predictor de infelicidad marital. En otro aspecto del estudio, 88% de los hombres y 60 % de las mujeres calificaron como alta su capacidad para

CARACTERÍSTICA	VARONES				MUJERES				SIGNIFICANCIA		
	N	282	183	128	593	311	196	122	629		
Grupos de Edad	45-54	55-64	65-74	todos	45-54	55-64	65-74	todas	Edad X grupo	Género	Interacción
Casado	81	86	88	84	81	85	87	83	.042	n.s.	n.s.
Cohabitando	10	3	2	6	8	7	5	7	.005	n.s.	n.s.
Relación de pareja feliz o buena	81	82	86	83	79	79	72	78	n.s.	.028	n.s.
Buena comunicación sexual	87	83	83	85	82	78	75	80	n.s.	.016	n.s.
Sexo, importante en su relación	82	88	69	82	75	59	52	66	.000	.000	.000
Caricias e intimidad física	77	79	80	78	75	77	77	76	n.s.	n.s.	n.s.
Satisface su frecuencia de coito	51	60	61	56	67	69	61	67	n.s.	.016	n.s.
Preferiría más coitos en la pareja	48	38	35	43	23	14	21	20	.007	.000	n.s.
Libido baja del compañero/a UA	18	23	40	23	12	15	19	14	.001	.000	n.s.
Orgasmo precoz de su pareja UA	4	4	14	5	27	38	34	31	.015	.000	n.s.
Orgasmo lento de su pareja UA	26	21	28	25	10	14	18	12	n.s.	.000	n.s.
Pareja enferma afectó sexo UA	3	10	22	8	7	20	36	15	.000	.000	n.s.
Duración en años de la pareja	22	30	39	28	23	32	40	29	.000	.039	n.s.

Cuadro 2. Impacto del envejecimiento en la actividad sexual de parejas. Estudio finlandés. Porcentajes de características sociodemográficas (Kontula & Haavio Mannila 2009)

disfrutar del sexo, alcanzando orgasmos y de la misma forma 80 % de varones y 76 % de féminas, se sentían satisfechos con su vida sexual en su conjunto (a lo largo de su vida) (Kontula & Haavio Mannila 2009).

Estos investigadores encontraron que las parejas adultas mayores, experimentan muchas de las dificultades e insatisfacciones sexuales de parejas más jóvenes: problemas con la discrepancia entre el deseo sexual de hombres y mujeres, problemas con la fase de deseo sexual, la disfunción eréctil, la falta de orgasmo en las mujeres, la eyaculación precoz o retardada, la incompatibilidad entre los guiones de cortejo (es correcto el sexo sin amor, infidelidad) o los roles íntimos de la pareja (caricias y contacto físico) y las dificultades secundarias a enfermedades (que afectan más a los varones 1/3 que a las mujeres 1/5 en la década 65-74 años) sin embargo la mayoría expresó tener buena comunicación erótica con su pareja.

Pocas parejas expresaron que deseaban una menor frecuencia en su actividad sexual, por el contrario, muchos de los esposos y algunas de las esposas indicaron que les agradaría una mayor frecuencia sexual en sus matrimonios. Los

hallazgos de este estudio sugieren que si el sexo ha sido una fuente de placer y gratificación durante la adultez temprana y media, probablemente continuará siendo una veta importante de satisfacción personal y de pareja cuando uno envejece.

El estudio americano de iniciativa de salud femenina en mujeres 46,525 entre 50 y 79 años (85% vivían en pareja), encontró que 52% tuvo actividad sexual con pareja el último año, 77% estaban sexualmente satisfechas, siendo mayor la proporción de mujeres con pareja y con mejor ingreso, IMC normal, con ejercicio y nunca fumar, sin ser afectado el resultado por la edad, uso de anticoncepción o terapia de reemplazo hormonal, cirugías ginecológicas o cánceres femeninos. 1.35% eran homo o bisexuales lo que no afectó su grado de satisfacción sexual. El único factor asociado a insatisfacción sexual fue el uso de antidepressivos inhibidores de recaptura de serotonina (ISRS) (66% vs 77%) (McCall-Hossenfeld, 2008).

Por otro lado, tenemos a personas que llevan una mentalidad más conservadora, para las que la finalidad del sexo, es fundamentalmente la procreación, y para quienes las alternativas a

la actividad coital, son consideradas como inmorales o antinaturales; para estos individuos la oportunidad de “jubilarse” de la actividad sexual recíproca, puede ser ansiosamente anticipada y resultar muy apreciada.

Sin embargo, aún en esta población, existen muchas personas en la tercera edad sexual que permanecen sexualmente “vivos” y quienes sufren de un considerable estrés cuando las dificultades en su desempeño sexual, les impiden lograr una gratificación sexual. Estos individuos constituyen un segmento creciente de la población que busca ayuda médica y terapia sexual.

Los mitos y errores acerca del envejecimiento

Los viejos (hombres y mujeres) son inflexibles y rígidos, no tienen voluntad o son incapaces de aprender algo nuevo.

Aunque esto puede ser verdad para algunos adultos mayores, la mayoría se muestra muy dispuesta y abierta a las sugerencias de cambios tanto en su actitud, como en su actividad sexual, tal vez influida por los cambios de una revolución sexual cultural, ocurrida desde hace 50 años.

Una investigación británica con 319 personas de ambos sexos entre 50 y 90 años (mediana 59), encontró que 80% seguían sexualmente activas, 14 % habían tenido más de 6 parejas sexuales durante su vida y 28 % tuvieron entre 2 y 5; el 7% con actividades de riesgo para contraer enfermedades de transmisión sexual (ETS), el perfil de esta fracción fue: varón (72%) casado (66%) entre 50-60 años (81%), con quejas actuales sobre su salud (33%), consultando poco en clínicas especiales (9.5%), con poca información de las ETS y sobre conductas preventivas (90%). 25% de la muestra tenía dudas sobre su salud sexual y le gustaría recibir más información de estos temas del personal de salud (Gott, 2000).

La actividad genital, es la única forma de expresión (válida) del sexo en el matrimonio.

Las investigaciones más recientes, sugieren que diferentes preferencias de actividad sexual emergen a medida que se envejece, debidas a cambios en la fisiología y en el estado civil de las personas. Por ejemplo, investigadores escandinavos (Kontula & Haavio Mannila 2009) estudiaron las preferencias sexuales de parejas entre 45 y 75 años, encontrando que muchos de quienes respondieron

reportaban un mayor interés en las caricias íntimas y la masturbación, así como en las mujeres un menor interés en el coito, a medida que ganaban edad.

Los cambios en las mujeres parecen estar más en función de su estado civil, las casadas prefieren el acercamiento íntimo y las caricias a la actividad coital, mientras que las solteras, divorciadas y viudas es más probable que prefieran actividades a solas, como las fantasías sexuales. Es muy interesante, su hallazgo de que el coito continua siendo la actividad sexual más altamente correlacionada con una experiencia sexual positiva y la satisfacción de la vida en general.

Las personas que quedan solas, solas se quedan.

Lamentablemente, una de las características centrales del envejecimiento lo constituye la posibilidad de perder al compañero, lo que conlleva la necesidad de desarrollar nuevas relaciones.

Esto implica que muchos adultos mayores reencuentren sus olvidadas dificultades en la búsqueda de pareja, como serían preocupaciones por su aspecto, atractivo personal y encanto para el posible candidato. En ocasiones, encontrar personas “elegibles” se torna un problema, al existir la visión de mayor promiscuidad en las siguientes generaciones y el riesgo de contraer enfermedades de transmisión sexual, como sífilis, herpes genital o el virus de la inmunodeficiencia humana. Es muy importante dar un valor a estas situaciones para entender y ayudar al adulto mayor en su búsqueda (Leiblum y Seagraves, 2000).

Cambios sexuales femeninos durante el envejecimiento

En la mujer, la premenopausia inicia desde mediados de la quinta década de la vida, mientras la menopausia que ocurre alrededor de los 50 años de edad, con mínimos de 46 y máximos de 53, es un claro marcador del envejecimiento, dando comienzo a un capítulo de la vida. Es en este tiempo cuando la mujer comienza a notar cambios en su apariencia como las arrugas, la pérdida de la elasticidad dérmica y la turgencia de los senos, para posteriormente y a lo largo de los años presentar paulatinamente cambios seniles en la piel.

El cese de la menstruación, se convierte así en el punto nodal de un proceso gradual de envejecimiento que afecta tanto a las mujeres como a sus parejas, y que a lo largo de la historia se

ha identificado con “el cambio”, al cual atribuyen durante este período cualquier motivo de queja, tanto física como sexual.

Hay que considerar, que la imagen del envejecer está muy matizada por la visión cultural, de un viejo en pérdida brusca de sus capacidades y facultades, de tal manera que se teme con gran angustia la llegada de este momento por la mujer y por su pareja. Sin embargo, la alimentación inadecuada, los estilos de vida que rebasan los límites fisiológicos y las historias personales de abuso de sustancias (por ejemplo, de alcohol, tabaco y otras drogas) puede ser las causales directas de muchos cambios físicos que observamos al presentarse la menopausia (McCall-Hossenfeld, 2008).

La deficiencia estrogénica, lleva a cambios en la apariencia de los genitales, además debido a la disminución del flujo vascular hacia el área pélvica, los órganos genitales muestran un grado variable de atrofia a medida que se envejece, así por ejemplo, los labios mayores pierden turgencia y se encuentra una reducción marcada del vello púbico, la mucosa vaginal se puede observar en la exploración ginecológica como más frágil, menos elástica, pálida, más delgada y seca, además en la mujer que no mantiene su actividad sexual, el introito vaginal se vuelve más estrecho y la flexibilidad de la vagina se reduce paulatinamente.

Estos cambios anatómicos asociados al periodo climatérico pueden afectar la facilidad y la comodidad para realizar o mantener el intercambio sexual. Por ejemplo, a medida que las paredes de la vagina se vuelven más delgadas y frágiles, aumenta la incidencia de dispareunia (dolor con el coito). La atrofia de las glándulas de Bartholin (encargadas de una secreción grasa en el introito) y la disminución del número y madurez de las células del epitelio vaginal causan un incremento en la latencia de lubricación ante la estimulación sexual, esto es, la mujer tarda más en presentar un estado adecuado para efectuar el coito. Las secreciones vaginales cambian tanto en cantidad (nunca son iguales a las de la mujer premenopáusica) como en calidad.

Estas modificaciones fisiológicas relacionadas con la atrofia de la pared vaginal, llevan a la mujer al incremento en la susceptibilidad a padecer de infecciones vaginales, tales como la candidiasis, la tricomoniasis, etc. las cuales pueden ocasionar debido a sus procesos inflamatorios, interferencia con la comodidad y el placer al realizar el coito. Es

por esta razón, que la dispareunia es la causa más frecuente de quejas en el plano sexual en la mujer posmenopáusica que busca consulta ginecológica. Mientras que en las mujeres más jóvenes la queja de coito doloroso puede ser frecuentemente relacionada a causas psicológicas o de pareja, en la mujer adulta mayor, está relacionada fundamentalmente a problemas orgánicos (Nappi 2010).

Es digno de mención el hecho de que durante la última década la investigación ginecológica ha desarrollado una amplia gama de medicamentos diseñados con la finalidad de ofrecer un reemplazo hormonal estrogénico que retrase, o evite, muchos de estos cambios en la mujer desde el período premenopáusico. Algunos de estos compuestos contienen adicionalmente al estrógeno, otros hormonales que pueden ayudar a mantener una función completa y una apariencia más conservada en la mujer menopáusica.

También se presentan cambios mínimos en el ciclo de la respuesta sexual femenina. La mayoría de las mujeres notan que es más lenta la forma en que obtienen la excitación y logran una completa lubricación vaginal. Hay una disminución en la plétora de los labios menores y mayores, así como del área del clitoris, por otra parte la vagina se encuentra con menor elasticidad, especialmente si se ha tenido un período de abstinencia sexual.

En cambio la respuesta orgásmica no muestra un deterioro significativo, pues aunque el número y la intensidad de las contracciones de los músculos del piso pélvico se encuentran reducidas, al hacer una comparación entre la mujer premenopáusica con un rango entre 5 a 10 contracciones vaginales durante el orgasmo y la mujer menopáusica con promedios de 2. a 3, muy pocas mujeres lo notan o incluso se llegan a quejar acerca de este cambio. De hecho hay estudios que confirman que las mujeres menopáusicas no reportan cambios en su experiencia orgásmica y de excitación subjetiva, manteniendo sus orgasmos hasta en el 79.3% de la población femenina madura (Laumann, 2009).

Sin embargo, a medida que incrementa su edad, la mujer tiende a presentar mayor número de quejas de orden sexual, las investigaciones científicas sugieren que de las mujeres que sobrepasan los 60 años, la falta de lubricación vaginal y la disminución del deseo sexual son bastante comunes y que obtener posteriormente su orgasmo se vuelve ocasionalmente difícil.

En el estudio americano PRESIDE a 31,000 mujeres, la ausencia de deseo sexual afectó al 12.3% en el grupo de 45-64 años y al 7.4 % de mayores de 65, estando relacionado a un peor estado de salud general, y a la insuficiencia androgénica de origen ovárico, pues la testosterona femenina se reduce más del 50% en la ooforectomía bilateral o en la menopausia, el síndrome de insuficiencia androgénica baja el bienestar general, trae fatiga persistente y baja de la motivación. Actualmente está aprobado el uso de testosterona transdérmica para mujeres con deseo hipoactivo como efecto de una menopausia natural o iatrogénica (Shifren JL, 2008, Nappi, 2010).

Un estudio poblacional norteamericano con 1491 sujetos (749 mujeres) entre 40 y 80 años (33.5% >60 años), investigó sobre su actividad sexual, disfunciones sexuales y uso de servicios, 74.4 gozaban de buena salud, 69.3 % habían tenido coito en el último año y 27.8% tenían más de un coito semanal. La falta de deseo sexual se presentaba en el 33.22% y las dificultades con la lubricación en el 21.5%, la anorgasmia (20.7%) y la anhedonia sexual (19.7%), representando los problemas sexuales más frecuentes en las féminas. Otra disfunción fue la dispareunia o dolor asociado al coito (12.7%). El 33.6% de ellas tenían más de un trastorno sexual durante el último año. Menos del 25 % de las mujeres afectadas por estas disfunciones habían buscado ayuda de algún profesional de salud para resolverlas (Laumann, 2009).

Las mujeres también se preocupan por la funcionalidad sexual de sus parejas, por su incapacidad para generar o mantener la erección, mientras que las mujeres sin pareja se quejan más a menudo de la falta de oportunidades para tener encuentros sexuales, principalmente porque los varones disponibles, se van a la búsqueda de compañeras sexuales más jóvenes (Gott 2006, Kontula & Haavio-Manila 2009).

En general parece que la mayoría de las mujeres, es bastante resistente en el plano erótico sexual y muestran pocas alteraciones importantes en su respuesta a la estimulación sexual a lo largo de su ciclo vital. Sin embargo se encuentran dos constantes en la tercera edad: La actividad sexual tiende a declinar paulatinamente (especialmente si no se tiene pareja) y la incidencia de quejas de naturaleza sexual tiende a incrementarse a medida que se envejece (Gott, 2000, McCall-Hossenfeld, 2008).

Cambios hormonales femeninos con el envejecimiento

El hecho de que la libido femenina no está influida exclusiva ni fuertemente por su producción de testosterona, se evidencia con mayor claridad en la mujer menopáusica. A pesar de que hay un incremento progresivo en la producción total de andrógenos adrenales y ováricos, la libido disminuye. El grado de producción de testosterona en las mujeres adultas mayores, está solo levemente disminuido respecto a lo que sucede en las mujeres premenopáusicas, aunque este andrógeno parece originarse en el estroma ovárico, más que en los folículos, en respuesta al nivel de la hormona luteinizante (LH).

La producción del andrógeno dihidroepiandrosterona (DHEAS) por las glándulas adrenales, tiende a decrecer con la edad. La producción total de testosterona, proveniente de cualquier fuente, en la mujer menopáusica es aproximadamente la mitad de la que se registra en la premenopausia, sin embargo la disminución en la producción de estrógeno es más pronunciada y tiene efectos más sustanciales. Consecuentemente a medida que el índice estrógeno/andrógeno disminuye en las mujeres menopáusicas, los efectos de los andrógenos son más evidentes, provocando el engrosamiento del vello corporal y facial (Letchemberg y Ohl, 1994).

Cambios sexuales masculinos en el envejecimiento

En contraste con la mujer, que presenta limitaciones biológicas muy circunscritas, el hombre desarrolla muchos cambios sustanciales con el envejecimiento, aunque estos llegan a ser pronunciados, se presentan de manera más paulatina a lo largo de décadas, permitiendo al hombre ya su pareja una adaptación gradual a un patrón de respuesta sexual que está variando con el tiempo. Los diferentes estudios acerca de aspectos que involucran la respuesta sexual varonil, indican que hay una declinación gradual de la actividad sexual después de los 50 años de edad, con una disminución marcada a partir de los 70 años de edad.

Sin embargo, es importante resaltar que la edad por sí misma no es un factor que excluya el coito en los hombres saludables. Algunos varones se mantienen sexualmente activos hasta los 80 y 90 años de edad, aunque con una frecuencia menor que cuando tenían 40 ó 50 años. Además

hay una considerable variabilidad individual acerca de los efectos de la edad sobre la conducta sexual. Mientras que la mayoría de los varones de 70 años o más tienen una frecuencia coital promedio de una vez por semana o menos, otros pueden reportar tener regularmente 3 coitos por semana. No se puede considerar la edad como el único factor responsable de la disminución de la actividad sexual en el varón.

Desgraciadamente, muchos hombres y sus parejas caen en la trampa psicosocial de crear expectativas de constancia y continuidad sin cambios de su desempeño sexual, después de llegar a la vejez, tratando de “forzarse” a obtener una respuesta sexual de características similares a la que tuvieron en su juventud. Esta es una razón importante para que los médicos y otros miembros del equipo sanitario estén al tanto de los cambios que acompañan normalmente al envejecimiento. Por ejemplo, a una persona joven lograr una erección completa le toma segundos, mientras que en el adulto mayor puede presentarse luego de varios minutos. La emisión pre-eyaculatoria, puede disminuir o desaparecer con el tiempo, y también la urgencia para eyacular disminuye, esto puede favorecer a algunos varones que previamente tuvieron descontrol eyaculatorio, pero confundir a los hombres que sí tenían control adecuado, o bien a sus parejas sexuales ante un sensible retraso en la presentación del orgasmo.

La eyaculación en sí misma varía al disminuir la cantidad de semen y bajar la fuerza con la que lo expulsa el pene. El período refractario se prolongará mucho cambiando de minutos en el joven a horas o días en el adulto mayor y en el anciano.

Hay cambios en la sensibilidad del pene y una disminución de las erecciones nocturnas. La intensidad y la frecuencia del deseo sexual presentan un decremento paulatino con la edad, cuando una disminución paralela no ocurre en la pareja, se tiene un terreno fértil para que se den malentendidos, incomprensiones, desconcierto y aislamiento. Es por esta razón que los sexólogos recomiendan que tanto el varón adulto mayor como su pareja, deberían estar al tanto de estos cambios, para no generar disfunciones sexuales de origen psicológico, que resultan completamente evitables.

Un estudio poblacional norteamericano con 1491 sujetos (742 varones) entre 40 y 80 años (42.2% >60 años), investigó sobre su actividad

sexual, disfunciones sexuales y uso de servicios, 78.8 gozaban de buena salud, 79.4 % habían tenido coito en el último año y 35.4% tenían más de un coito semanal. La eyaculación precoz se presentaba en el 26.2% y las dificultades con la erección en el 22.5%, representando los problemas sexuales más frecuentes en los varones. Otras disfunciones fueron la falta de deseo sexual (18.1%), eyaculación retardada o ausente (12.4%), anhedonia sexual (11.2%), y dolor asociado al coito (3.1%). El 22.5% de ellos tenían más de un trastorno sexual durante el último año. Menos del 25 % de los varones afectados por estas disfunciones habían buscado ayuda de algún profesional de salud para resolverlas (Laumann, 2009).

Cambios hormonales masculinos con el envejecimiento

La producción testicular de hormonas disminuye a la mitad entre la juventud y la madurez del varón, a partir de los 40 años de edad, los niveles de testosterona total y la que se encuentra libre en el plasma van cayendo progresivamente 0.8% y 2% por año respectivamente, mientras la globulina transportadora de hormona sexual aumenta 1.5% por año, en la medida que esto ocurre, se incrementa paralelamente la producción de gonadotrofinas en el eje hipotálamo-pituitario (Feldman, 2002).

En el cuadro No. 3 se describen las diferencias más significativas entre mediciones basales de las hormonas sexuales, su globulina transportadora y el índice de masa corporal en 2 grupos de varones, el primero son adultos jóvenes entre 19 y 35 años ($x= 26\pm 4.5$) y el segundo de adultos mayores (59-75 años) ($x= 65\pm 4.3$) (Lakshman & Kaplan 2010).

Datos expresados como promedios \pm desviación típica. Para convertir la testosterona total a nanomoles por litro, multiplique por 0.03467, para convertir testosterona libre a picomoles por litro, multiplique por 3.467. Para convertir las concentraciones de E_2 a picomoles por litro, multiplique por 3.671. Para convertir DHT total a nanomoles por litro, multiplique por 0.0344; para convertir DHT libre a picomoles por litro, multiplique por 3.44.

Con la edad, la concentración media de testosterona total disminuye, después de los 40 años un varón produce la mitad que en su juventud, esto se une a un proceso de cambio en el que bajan los niveles plasmáticos de testosterona disponible

(libre), al aumentar su fijación a la globulina transportadora de hormonas sexuales que aumenta 70% en la sangre, esta disminución desencadena una mayor secreción de GNRH por el hipotálamo, en algún momento este exceso de GNRH desensibiliza la pituitaria y esto resulta en una disminución de la producción de LH, así la frecuencia de pulsos de esta gonadotropina se reduce en el hombre viejo (Lakshman & Kaplan 2010).

La testosterona es secretada por las células de Leydig, bajo un control neuronal simpático (L5), sus picos matinales deben ser al menos de 300 nanogramos por decilitro o 14 nanomoles por litro. En el varón viejo pueden perderse los picos matinales de testosterona. El nivel de testosterona disponible en los tejidos disminuye sensiblemente con la edad, este efecto se multiplica en quienes están desnutridos, han abusado del alcohol, drogas o han recibido terapia antiandrogénica, adicionalmente la testosterona se metaboliza a dihidrotestosterona (DHT) en los tejidos, y el nivel de la dihidroepiandrosterona (DEA) aumenta relativamente.

La caída en los niveles de testosterona libres, junto con la elevación de LH, se correlaciona con la aparición de disfunciones de la erección y disminución de las erecciones nocturnas, así como cambios a la baja en el deseo sexual, en la mayoría de los varones el cese de la actividad sexual se da más en función de problemas con la erección, que por disminución de la libido.

El estudio europeo de senescencia viril realizado en una muestra de 3369 varones entre 40 y

79 años, ha marcado los referentes para detectar el denominado hipogonadismo de inicio tardío, con síntomas de pobre erección matutina, bajo deseo sexual, disfunción eréctil, incapacidad para realizar actividad física vigorosa, depresión y fatiga, que se aumentan significativamente con niveles de testosterona total de 11 nanomoles por litro (3.2 nanogramos por mililitro) y niveles de testosterona libre de menos de 220 picomoles por litro (64 picogramos por mililitro) (Wu, 2010).

La vejez, el sexo y las enfermedades crónicas

Hemos citado los cambios fisiológicos que acontecen al adulto mayor en envejecimiento normal, sin embargo es importante considerar en esta etapa, las modificaciones que en la actitud y la actividad sexual del viejo originan las patologías crónico-degenerativas, que con frecuencia acompañan al último período de la vida.

El adulto mayor ve amenazada su sexualidad, no solo por las expectativas sociales previamente analizadas, sino de manera muy concreta con la aparición o agudización de enfermedades crónicas, que pueden tener un desarrollo muy gradual durante la vida adulta y manifestarse con gravedad en la ancianidad, como ejemplo tenemos las más frecuentes de ellas como serían las diabetes de aparición tardía, la hipertensión arterial, la obesidad, los problemas articulares, las adicciones y los cánceres de diversa localización.

Caso especial son los sobrevivientes de cáncer de próstata que desarrollan hipogonadismo,

Variable	Unidades	Adultos jóvenes	Adultos mayores	p
Edad	años	26 ± 4.5	65 ± 4.3	
Testosterona (T) total	ng/dl	581.7 ± 168.6	335.4 ± 93.8	<0.0001
T libre	pg/ml	138.8 ± 49.5	53.7 ± 17.8	<0.0001
Estradiol (E ₂) total ()	pg/ml	20.8 ± 7.3	26.0 ± 5.3	<0.0001
Dihidrotestosterona (DHT) total	ng/dl	54.0 ± 16.8	28.1 ± 14.6	<0.0001
DHT libre	pg/ml	6.0 ± 2.42	1.9 ± 0.9	<0.0001
Razón E ₂ total/T total	%	0.4 ± 0.1	0.8 ± 0.2	<0.0001
Razón DHT total/T total	%	9.5 ± 2.1	8.3 ± 3.5	0.05
Razón E ₂ libre/T libre	%	0.4 ± 0.1	1.0 ± 0.2	<0.0001
Razón DHT libre/T libre	%	4.3 ± 1.0	3.5 ± 1.4	0.0017
Globulina portadora de hormonas sexuales	nM/litro	31.4 ± 14.1	52.8 ± 23.8	<0.0001
Índice de masa corporal	kg/m ²	24.19 ± 3.0	26.8 ± 3.6	0.0002
Porcentaje de masa grasa	%	18.6 ± 5.4	26.4 ± 5.5	<0.0001

Cuadro 3. Características basales en hormonas varones jóvenes y mayores (Lakshman & Kaplan 2010)

en quienes se intenta terapia de reemplazo hormonal con testosterona, un tercio de ellos puede usarla durante períodos prolongados sin una reactivación del cáncer; 42% pueden aumentar sus niveles de antígeno prostático específico (PSA, prostatic specific antigen), pero solo el 7 % muestra datos radiográficos de progresión del cáncer, al discontinuar la terapia hormonal 2/3 de este grupo redujeron significativamente el nivel del PSA (Leibowitz, 2009).

La enfermedad prostática, aún la hipertrofia benigna, se ha asociado a un aumento significativo de OR 2.56 (1.02-6.44) de presentar como secuela deseo sexual hipoactivo en el varón (Laumann, 2009).

Se encontró en una serie de 63 pacientes tras prostatectomía radical que 74.6% presentó disfunción eréctil, el deseo hipoactivo afectó al 52.4%, bajó su frecuencia coital (79.4%), presentaron anorgasmia (39.7%) u orgasmo insatisfactorio (38.1%) climacturia (25.4%), tuvieron como secuelas mayor estrés (68.3%) y disminución de la satisfacción sexual de sus parejas (56.5%), además 76% reportaron daño a su identidad masculina, 52% pérdida de su autoestima y 36 % angustia por su desempeño sexual (Messaoudi R, 2011).

Actualmente la sexualidad se considera una parte importante de la calidad de vida que se oferta a la población senescente, por esta razón las investigaciones recientes nos han revelado un mayor conocimiento acerca de las interrelaciones entre una gran parte de los padecimientos crónicos y las conductas, actitudes y expectativas de las personas afectadas, de sus parejas y de los médicos que los atienden, al respecto, deben ser éstos quienes acepten la responsabilidad de anticipar los posibles problemas sexuales, para prevenirlos y tratarlos oportunamente.

El concepto de incapacidad sexual permanente o irreversible parece apropiado solo para aquellas personas en las que la energía, el interés y la atención vital están absorbidos por su dolorosa enfermedad terminal. Se debe tomar en cuenta que casi todos los trastornos sexuales a lo largo de la vida son transitorios, reversibles o adaptables; muchos cuidadores de personas mayores, han observado las grandes posibilidades de adaptación que tienen éstas a medida que envejecen o incluso con grados variables de invalidez, para continuar expresando su sexualidad.

Los problemas sexuales relacionados a las enfermedades los podemos ubicar en cuatro categorías:

- a) Desinterés hacia la actividad sexual.
- b) Incapacidad física o malestar provocados por la actividad sexual.
- c) Miedo a causar, precipitar o agravar enfermedades físicas con el sexo.
- d) Usar la enfermedad como pretexto para evitar una experiencia sexual angustiante.

La mayoría de las personas preocupadas por su enfermedad primaria, es posible que manifiesten desinterés en la actividad sexual, esto se experimenta de manera transitoria en la mayor parte de los casos, sucede en la diabetes, los infartos al miocardio o problemas hormonales o nutricionales graves. En estos casos la problemática sexual, se observa como un evento secundario frente al problema médico y pocas veces es comunicada, si esto ocurre puede ser en función de una queja paralela de la pareja del paciente.

Hay casos en los que la misma pareja comparte los miedos de perder al cónyuge afectado y por tanto anulan su vida sexual con un silencioso consentimiento mutuo. Al respecto, el equipo médico debe estar al tanto para investigar, cuestionar y apoyar a los consultantes y sus parejas, informando de manera oportuna acerca de los procesos, su curso y los riesgos reales que puede implicar la actividad sexual, de tal manera que se eviten problemas a largo plazo, que pueden afectar gravemente la expresión sexual de los pacientes.

En las personas mayores que muestran incapacidad física y distorsión de la imagen corporal debido a secuelas de mutilación o cirugías, la enfermedad primaria puede ser permanente e irreversible, pero en ellas los problemas sexuales suelen ser por lo general, transitorios o sujetos a adaptaciones aceptables. El médico debe poseer no solo información relativa a los aspectos médicos de la enfermedad, sino de las alteraciones de la conducta que desencadena, especialmente en el plano sexual. El médico deberá interesarse en la rehabilitación de las actividades sexuales del paciente, como si se tratase de una secuela más de la enfermedad.

El trabajo de rehabilitación de parapléjicos y cuadripléjicos, ha revelado la notable capacidad de los seres humanos, para adaptar su conducta y sexualidad a las limitaciones anatómicas

impuestas por su incapacidad física. Las cicatrices de traumatismos, cirugías o quemaduras graves, las lesiones crónicas de la piel y todos aquellos trastornos que causan alteraciones en la imagen corporal pueden avergonzar al paciente, quien tratará de no ser visto o tocado por su pareja. En estos casos la terapia se debe orientar a la rehabilitación de la enfermedad primaria; y las personas deben recibir ayuda y entrenamiento para lograr experimentar con nuevas expresiones en su sexualidad erótica y vinculativa, trabajando de manera importante con la imagen corporal que contiene su mentalidad, confrontando y cambiando los modelos y estereotipos de una actividad sexual válida, permitiendo un avance en la aceptación y cambios internos.

Es frecuente entre aquellas personas que se han recuperado de eventos médicos en los que corrió peligro su vida, sentir un miedo intenso a que la actividad sexual pueda causar, desencadenar o agravar la enfermedad. La queja puede venir más fácilmente de la pareja del enfermo, que de él mismo. En estos casos la pareja puede llegar a distorsionar sus ideas acerca de la relación sexual, a tal grado que puede suponer que el solicitar las relaciones sexuales o exigir las a su pareja enferma supone poco menos que una agresión, mientras tanto el paciente puede temer en silencio la posibilidad de que reiniciar su actividad erótica equivalga a un grave riesgo. Nuevamente, el médico debe estar al tanto de la frecuencia de estas reacciones y anticiparse a ellas, proporcionando información clara y precisa al paciente y a su pareja por igual.

Por otra parte, emplear la enfermedad somática como excusa, puede darse en las personas con problemas previos en su sexualidad, quienes pueden valerse de sus enfermedades crónicas como pretexto para evitar la actividad sexual. Sin embargo, las enfermedades físicas o sus secuelas, rara vez obligan a una abstinencia sexual permanente, como se ha observado en personas ancianas que muestran graves incapacidades físicas, pero que han conseguido adaptarse a nuevas formas de expresión y conductas sexuales que les resultan placenteras a ellas y a sus parejas. Respecto a este punto, los médicos pueden desencadenarlo de manera involuntaria, al realizar exámenes exhaustivos y ordenar un sinnúmero de estudios paraclínicos, dejando entrever la sospecha

de graves enfermedades o complicaciones, tras la queja inicial de cualquier persona esto con frecuencia complica la situación, al dar al adulto mayor motivos para pensar en algo grave y desconocido. Es recomendable en esta circunstancia que el médico use mejor su juicio clínico, para establecer diagnósticos más precisos sin alarmar al paciente, adicionalmente debe separar los problemas sexuales de la enfermedad crónica.

Es frecuente que el médico ignore los problemas sexuales de los pacientes, especialmente en los viejos, ya que éstos no los manifiestan abiertamente, aunque estén dispuestos a discutirlos si el médico los abordara. En numerosas ocasiones la actitud del médico es miope, al circunscribirse al síntoma blanco que motiva la consulta, en otras es aún peor al negar a la persona el derecho de restablecer una actividad sexual con frases como “debería agradecer que sigue vivo” o “eso puede esperar para después”, encierran en un callejón sin salida a las personas que tienen un padecimiento crónico y problemas en su sexualidad agregados al mismo.

Es importante revisar someramente los efectos de algunos grupos de enfermedades crónicas y sus efectos sobre la sexualidad en la vejez. Se pueden considerar tres grandes grupos, los trastornos neurológicos y psiquiátricos, las cardiopatías y los trastornos vasculares periféricos.

Entre los trastornos neuropsiquiátricos contamos aquellas enfermedades que afectan el tejido nervioso central y periférico, así como la función intrínseca de los sistemas de neurotransmisión comprendiendo como ejemplos, por orden de frecuencia, la depresión, los trastornos por angustia, la diabetes, el alcoholismo, las epilepsias, la enfermedad de Parkinson y la esclerosis múltiple.

La depresión: Al presentarse en ancianos, afectados de una enfermedad crónica de base, se manifiesta con sentimientos de pérdida de control sobre los eventos de la propia vida, desinterés por actividades lúdicas y placenteras, pérdida de la autoestima y del sentido de vivir, puede ser ocasionada por la pérdida de familiares y amigos, la jubilación, y también por el efecto de ciertos medicamentos, anormalidades metabólicas o endocrinas, todo ello orienta a pensar que la baja de libido característica de la depresión, es una faceta de la pérdida generalizada de la capacidad para experimentar el placer (anhedonia). Aunque

la fase de deseo es la más afectada, también la función eréctil puede afectarse en etapas moderadas de la depresión y cesar las erecciones en las depresiones más profundas (endógenas). El mayor problema con la depresión, es que en la mayor parte de los casos, quien la tiene desconoce o rechaza padecerla retrasando la búsqueda de ayuda apropiada, con un especialista. En un estudio poblacional americano en los varones de su muestra la falta de deseo sexual tuvo un riesgo 3.19 veces mayor en quien presentó depresión, las dificultades de erección tuvieron un riesgo 2.61 veces mayor en caso de tener depresión previa, en las mujeres la depresión representó OR de 2.73 veces para anorgasmia, 2.08 veces para anhedonia sexual y 2.42 veces más para tener dificultades de la lubricación (Laumman, 2009).

La ansiedad: Es un factor sumamente frecuente de disfunciones sexuales en quienes sufren una enfermedad crónica, ya que al momento de realizar el acto sexual, distraen su atención, para angustiarse acerca de su rendimiento, visualizando un posible fracaso, o de la imagen que de ellos se pudiera hacer su pareja, esto es la angustia de desempeño, cuyo efecto específico es cortar la percepción de sensaciones placenteras o de fantasías excitantes. Por la preocupación momentánea acerca de los efectos de la enfermedad o su tratamiento sobre su función sexual, o si la actividad sexual será potencialmente dañina, cada encuentro se convierte así en una prueba rigurosa y difícil de completar. Es frecuente encontrar que muchos pacientes se desconectan de la acción sexual, al concentrarse en sensaciones inocuas y ligeras durante la actividad sexual, las cuales despiertan posteriormente una gran ansiedad.

La diabetes: Esta enfermedad altera la inervación autonómica del área genital, inicialmente trastorna su conducción y finalmente mata sus neuronas, provocando en dos terceras partes de los varones adultos mayores una disminución gradual de la potencia de la erección y en la mujer menopáusica cese de la lubricación, así como infecciones vaginales frecuentes, adicionalmente un 35 % de las mujeres reportan anorgasmia tardía por efecto de esta neuropatía periférica. Es importante recalcar que estos efectos no pueden evitarse completamente a pesar de un adecuado control de la glucosa. Para su rehabilitación si hay adecuado riego sanguíneo en el área genital es recomendable el uso de vasodilatadores como los

inhibidores de fosfodiesterasa 5 (sildenafil, vardenafil, tadalafil) y en el caso de insuficiente aporte vascular en el caso del varón el uso de prótesis de cuerpos cavernosos.

El alcoholismo: El etanol con frecuencia deshace la mielina que recubre los nervios periféricos, terminando por alterar la conducción nerviosa sensitiva y motora del área genital, causando así daño irreversible a la erección del pene o a la lubricación vaginal. Adicionalmente provoca alteraciones del metabolismo hepático de los esteroides, acumulando metabolitos estrogénicos y disminuyendo la cantidad de testosterona total, lo que provoca grave reducción de la libido en ambos sexos y una feminización corporal del varón adulto mayor. Este cambio metabólico influye en el control hipotalámico y reduce la producción de LH y FSH, reduciendo y alterando la espermatogénesis en el viejo. Su alteración del eje hipotálamo-pituitario produce deficiente estimulación de la gónada (hipogonadotropismo) y aumento de la hormona prolactina, esto desencadena una baja de la producción de testosterona y su conversión periférica a DHT, su forma activa, resultando en una severa disminución del deseo sexual en ambos sexos, en el varón la fase de excitación (erección) también se ve afectada en su cantidad y calidad, llegando a presentar pérdida repentina de la erección. Adicionalmente el efecto sedante de los medicamentos para su control, puede contribuir a la apatía sexual que presentan estas personas. Este efecto se ha reportado frecuentemente como causa de anorgasmia en mujeres arriba de los 50 años.

Enfermedad de Parkinson (EP): Provocada por una disminución del sistema de neurotransmisión de la dopamina, desencadena alteraciones principalmente sobre la fase de excitación, erección y lubricación; con menor frecuencia presenta alteraciones del orgasmo, en sus formas de eyaculación precoz o por el contrario anorgasmia. Es muy frecuente en EP una actitud de fatiga ante la actividad sexual. Su tratamiento con L-dopa puede aumentar el deseo sexual, pero no mejora el rendimiento general del paciente (Wiwantkit, 2008).

Otra investigación evaluando el funcionamiento sexual previo y actual en 75 pacientes con EP encontró en las mujeres dificultades con su excitación (87.5%) para alcanzar el orgasmo (75%) baja del deseo sexual (46.9%) e insatisfacción sexual (37.5%); mientras tanto en los hombres se

reportaron disfunción eréctil (68.4%) insatisfacción sexual (65.1%) eyaculación precoz (40.6%) y eyaculación retardada (39.5%); la presencia de disfunciones sexuales previas puede contribuir al cese de la actividad sexual durante el curso de la EP (esto sucedió en 21.9 % de las mujeres y 23.3% de los varones); otros factores que contribuyeron a las disfunciones sexuales fue la presencia de enfermedades asociadas, el uso de medicamentos y el estado avanzado de la EP (Bronner 2004)

Esclerosis múltiple. Predomina la fatiga ante la actividad sexual, además hay disminución importante de la libido y los orgasmos, llegando a la anorgasmia en las mujeres, en el 20 % de los hombres hay disfunción eréctil, en la mujer en cambio anula la secreción vaginal y provoca dispareunia. La esclerosis puede provocar gran espasticidad muscular en las piernas interfiriendo con la ejecución del coito, además de distorsionar gravemente la imagen personal. Adicionalmente los tratamientos empleados pueden disminuir aún más el interés sexual.

Infarto al miocardio: Es tal vez el más reconocido en el grupo de las cardiopatías, que incluye a las anginas de pecho y las arritmias cardiacas. Respecto a este grupo de trastornos destaca la escasa información que hay sobre el periodo inmediato a su aparición, tal vez porque en ese momento la actividad sexual pasa a un plano secundario. Para la mayoría de los pacientes y según lo que sus médicos hayan aconsejado, el acto sexual durante este período constituye un riesgo para la salud. Sin embargo, desde el periodo de recuperación del evento, diferentes investigaciones coinciden que iniciar un programa de acondicionamiento físico activo, lleva a una mejoría significativa de la frecuencia y la calidad de la actividad sexual, ya que los requerimientos físicos de la actividad sexual son modestos en relación con otras actividades físicas, pues equivalen a la fuerza cardiaca necesaria para subir 2 pisos de escaleras. Las actitudes de la pareja son fundamentales, su conducta puede aumentar el miedo, la dependencia o la invalidez del paciente, o por el contrario obligarle a que realice esfuerzos que realmente pongan en peligro su salud. Muchas parejas de cardiopatas se vuelven ansiosamente sobre protectoras, evitando el contacto sexual por temor a que el cónyuge muera súbitamente. Por esto es imprescindible la asesoría sobre la actividad, pues el acto sexual debe considerarse de breve duración, siendo

escasa su frecuencia, con un reducido gasto de oxígeno y sobre todo es un acto conyugal sumamente importante. Por tanto, en general se puede establecer que las personas que no sufren de insuficiencia cardiaca congestiva, pueden reiniciar sin peligro las relaciones sexuales. Por el contrario, aquel cardiópata que experimenta angina durante o después del acto sexual o palpitations prolongadas, insomnio y fatiga después del mismo, deberá acudir a evaluación médica.

Hipertensión arterial. Primaria o secundaria, es la más frecuente entre el grupo de los trastornos vasculares, que también comprende las insuficiencias arteriales y venosas, así como las trombosis periféricas y las vasculitis, todas ellas con alta prevalencia en la vejez. Este grupo de patologías afectan fundamentalmente sobre la fase de excitación, denominada también como fase vascular. Así en la mujer menopáusica, llegan a producir merma o desaparición de la lubricación vaginal, debido a lesiones trombóticas y la oclusión de los vasos sanguíneos de la pelvis. En los varones adultos mayores, más de la mitad de los problemas de erección tienen una base vascular, principalmente por la disminución del aporte arterial, aumento del drenaje venoso o una combinación de ambos factores.

Las disfunciones de la erección debidas a problemas vasculares, se dividen en arteriales y por fuga venosa, las primeras son provocadas por aterosclerosis, trauma pélvico, tratamientos quirúrgicos y con radiaciones, o por anomalías propias del envejecimiento. Es frecuente que el problema con la erección, sea un “síntoma temprano de alarma” de una posible aterosclerosis, ya que los cambios del flujo sanguíneo necesarios para una erección son tan extremos y el sistema arterial del pene tan delicado, que la disfunción eréctil puede preceder a otros síntomas como la claudicación intermitente (dolor en la pantorrilla) o la angina (dolor en el pecho). También el tratamiento con antihipertensivos como la clonidina o la guanetidina pueden provocar con frecuencia problemas con esta fase de la excitación, tanto en varones como en mujeres.

Consideraciones en el tratamiento de problemas sexuales relacionados con enfermedades crónicas

El tratamiento del portador de enfermedades crónicas, que presenta problemas en el rendimiento sexual tiende a ser complejo, comienza

	Sildenafil (Rendell 1999)	Vardenafil (Goldstein 2003)	Tadalafil (Sáenz 2002)
Duración	12 sem	12 sem 10 ó 20 mg	12 sem 10 ó 20 mg
Número de pacientes	268	452	216
Edad promedio	57	57	56
Raza	No referido	Blanca	Blanca
Duración de diabetes	12.1	11	12
Tipo de diabetes	Mayoría tipo 2	Tipo 2 88%	Tipo 2 90%
Duración de D. E.	5.5	3.5	> 1
Severidad de D. E.		Severa 55 %	Mod a Sev 72 %
Capaz de penetración vaginal Droga	78	61% (10) - 64% (20)	23% (10) - 23% (20)
Placebo	25	5	N. R.
Mantenimiento de la erección			
Droga	93	49% (10) - 54% (20)	28% (10) - 29% (20)
Placebo	14	23	N. R.
Satisfacción con el desempeño			
Droga	56	57% (10) - 72% (20)	56% (10) - 64% (20)
Placebo	10	36 %	25 %

Cuadro No. 4. Efecto de vasodilatadores orales IPD5 en DE secundaria a diabetes

con la aceptación por parte del médico de la posibilidad de su existencia, considerar que acarrea sufrimiento al paciente y que es parte de la calidad de vida que se le ofrece, además requiere del clínico una actitud abierta para comentarla y discutirla con el paciente explicándole acerca de las posibilidades de ser ayudado.

El equipo de salud le puede ofrecer información básica, desarrollada para este grupo de pacientes, y de ser posible mantenerlo sexualmente activo y satisfecho, aún continuando con su trastorno crónico. Por otra parte, puede ofrecer protección de las demandas sexuales inmediatas de su pareja o ayudar a la pareja a comprender los cambios provocados por la enfermedad y ayudarles a conseguir un nuevo punto equilibrio que cubra sus necesidades afectivas y genitales. El tratamiento basado en una correcta información y una actitud permisiva ante las nuevas tentativas sexuales de la pareja o del individuo, suele alcanzar el éxito.

Los profesionales de la salud deben tener presentes cuatro medidas para ayudar a la pareja a mejorar su relación:

- Establecer en forma clara las reglas de la relación,
- Mejorar el nivel de comunicación de la pareja, en especial el plano emocional

c) Respetar los límites del otro, y enseñarlos a definir éstos con claridad,

d) Repartir los roles maritales y redefinir los roles sexuales de la pareja.

Las disfunciones sexuales y las enfermedades crónicas a menudo se interrelacionan, cuando la persona anciana se ve abrumada por las pérdidas sociales e interpersonales, una salud precaria puede con facilidad desencadenar cambios en su conducta sexual, para solucionar los problemas en el plano sexual requiere de escucha y comprensión por parte de su médico tratante. Cuando el problema sexual latente se hace manifiesto durante una enfermedad crónica, el médico tratante puede solicitar una interconsulta con un especialista en terapia sexual.

Tratamiento médico de los problemas de erección

El tratamiento de la disfunción eréctil en el adulto mayor depende de un adecuado diagnóstico y el seguimiento de un protocolo muy específico. El estudio Massachussets sobre la senescencia masculina, demostró que la mitad de los varones mayores de 40 años, presentan algún grado de afectación a su erección, aunque la minoría de los casos tenían una disfunción eréctil severa, su proporción va elevándose cada década (Feldman, 2002).

La segunda revolución sexual para el varón, se fundó en la aparición desde 1998 de los fármacos vasodilatadores orales para tratar la disfunción eréctil, como sildenafil (MR Viagra), vardenafil (MR Levitra) y tadalafil (MR Cialis), cuyo mecanismo de basa en la inhibición de la enzima fosfodiesterasa 5 (IPD5), ésto aumenta el tiempo de acción del óxido nítrico generando guanosilmonofosfato cíclico (GMPc) celular, lo que induce la relajación en los espacios vasculares y el glande, el cuerpo esponjoso y los cuerpos cavernosos del pene, mejorando el aporte sanguíneo y la rigidez de la erección (Vardi N, 2005).

En los casos de disfunción eréctil leve a moderada, que se puede iniciar la erección, aunque es más lenta y al final menos potente o con dificultad para mantenerse, los IPD5 son los fármacos de primera elección logrando tasas de respuesta de hasta 93 % frente a 14 % con el placebo, siempre y cuando se conserve el aporte arterial y no se tengan problemas de fuga venosa, el IPD5 se puede comparar con el turbocargador de un motor, que aumenta la potencia y el rendimiento, pero no “enciende” la máquina, pues esto lo genera una señal nerviosa y la excitación sexual.

En los casos de disfunción eréctil severa, especialmente aquellos con serios problemas para iniciar la erección, se debe evaluar el componente neurológico, pues su daño implicará que no se genere la cascada química que desencadena la erección. El empleo de inyecciones de alprostadil (prostaglandina E1) en el pene (MR Caverjet) pueden ser de gran utilidad, al aportar la acción activadora que se ha deteriorado en los nervios del adulto mayor (Bratus, 2007).

Cuando se tiene conservada la irrigación pélvica son también recomendables las bombas de vacío, las cuales generan un llenado a presión del cuerpo cavernoso con sangre, reteniéndola posteriormente con el uso de anillos elásticos en la base del pene. Bien educado en su uso, un varón puede emplearlas durante largo tiempo sin sufrir efectos colaterales. Tienen el inconveniente de que provocan una erección rígida a partir del sitio de colocación del anillo de pene, de tal manera que la erección “cuelga” a partir de ese punto, adicionalmente, debe retirarse el anillo elástico antes de 30 minutos, para evitar: daño permanente al cuerpo del pene.

Si se confirma grave insuficiencia arterial, la revascularización logra mejoría en menos del 15 %, se recomienda una prótesis. En caso de un cortocircuito arterio-venoso su cierre sí puede mejorar la erección. La insuficiencia en el cierre de las válvulas venosas implicaría una circunstancia similar a los problemas arteriales en general y se prefiere para estos casos el empleo de prótesis rígidas o flexibles para el tratamiento de la disfunción eréctil.

Cuando el origen sea hormonal, se prefiere la asesoría de un endocrinólogo. La terapia de reemplazo con hormonales sintéticos tiene gran efectividad, en el hipogonadismo de inicio tardío es indicación de testosterona transdérmica (Lowtygel MR) o vía oral (Andriol MR) que afectan menos el sistema hepático en el mediano y largo plazo que las presentaciones inyectables, requiriendo un control trimestral del PSA.

Ante un exceso en la prolactina, originado por fármacos (antipsicóticos, antidepresivos ISRS) o por un adenoma hipofisiario, inicialmente se pueden cambiar los medicamentos con este efecto, y en el segundo caso emplear aquellos que reducen la prolactina como bromocriptina o cabergolina, ambos son agonistas de la dopamina, ésta es el freno para la liberación de prolactina, una alternativa en casos leves es usar el antidepresivo bupropión (también conocido como anfebutamona) a dosis de 450 mg. diarios.

Las prótesis de pene

Alrededor del 1% de quienes desarrollan una disfunción eréctil han recibido una cirugía de implantación de prótesis, sin embargo no son la primera opción al considerar actitudes y costos hacia este tratamiento. Otros tratamientos que no son invasivos deben intentarse y haber probado ser inefectivos, antes de que el médico tratante se decida por plantear esta alternativa. Es muy recomendable que el urólogo comente y aconseje ampliamente acerca del uso de prótesis, los fabricantes proporcionan en la mayoría de los casos modelos para demostración y para educar al paciente en su uso correcto. Antes de recomendar un implante, se debe realizar una exploración física a conciencia, descartando la presencia de anomalías estructurales en el pene o la fibrosis en el cuerpo cavernoso, condiciones

que pueden volver imposible el acto quirúrgico (Nahrstadt, 2009).

Las prótesis disponibles las podemos incluir en dos grandes grupos, aquellas que son maleables las cuales se denominan rígidas o semirrígidas, y las que tienen dispositivos inflables auto-contenidos. Las prótesis semirrígidas, son las más antiguas y por su costo las más empleadas, de la misma manera son las que han dado más experiencia con su uso, los modelos modernos de este tipo incluyen las prótesis maleables AMS 650/600 y la Acu-Form (Mentor). En general consisten de un par de tubos de silicón, con un alma de metal (aluminio, acero o plata) que les permite al tiempo doblarse o mantenerse con rigidez, según se ocupe. Se deben ajustar al tamaño del cuerpo cavernoso variando sus modelos entre los 12 y los

20 centímetros de longitud, pudiendo ajustarse con capuchones blandos adicionales que miden de uno a tres centímetros más, se debe calibrar al grosor del cuerpo cavernoso regulando un diámetro entre 13 y 9 milímetros. Otro modelo el Dura II está constituido por discos plásticos articulados que permiten una mayor versatilidad de posiciones, parecido a una columna vertebral, los discos se unen por un alambre de acero que los mantiene en su lugar (Nahrstadt, 2009).

Las prótesis inflables auto-contenidas son más modernas, tienen las ventajas de las semirrígidas en cuanto a su confiabilidad y facilidad a la penetración, con la ventaja de brindar una función bastante similar a la natural al permitir una pérdida posterior de la erección. Este grupo incluye la prótesis *Dynaflex AMS*, que contiene un

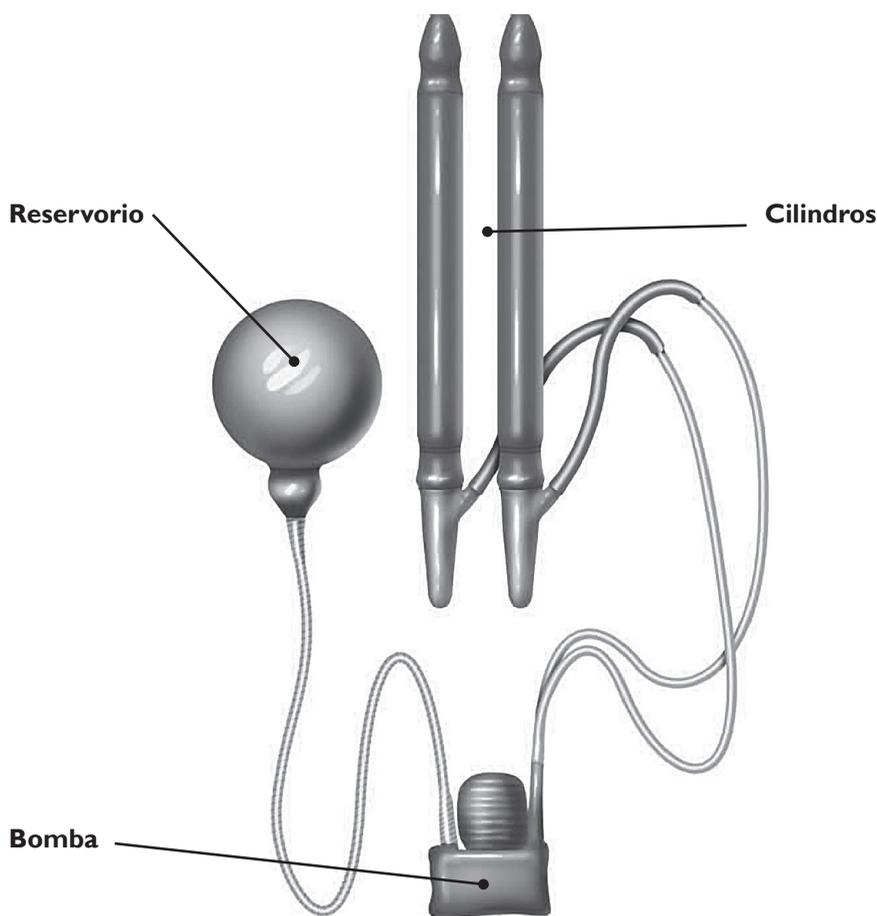


FIGURA I: Prótesis inflable para pene.

mecanismo de bombeo en el extremo inferior el cual transfiere líquido desde un reservorio situado en la parte posterior hacia la cámara central del tubo, cada cilindro se infla de manera independiente, cuando el usuario desea retirar la erección puede flexionar la punta distal y el líquido refluye hacia el reservorio, tiene tamaños entre 14 y 22 centímetros de longitud y diámetros entre 11 y 13 milímetros (Nahrstadt, 2009).

Finalmente tenemos las prótesis completamente inflables, las que producen la apariencia más natural al falo tanto en estado de erección como de flacidez, son más avanzadas tecnológicamente, pero esto incrementa su costo, el mercado ofrece varios modelos como la AMS 700 Ultrex Plus, la AMS 700 CX, además de Alpha I

y Titan (Mentor). En general tienen un índice de falla mecánica casi inexistente. Los aparatos se denominan *tricomponentes* pues consisten de los cilindros inflables con un recubrimiento de teflón, una bomba que se sitúa en el escroto y un reservorio abdominal, los tres están unidos por tubitos de silicón. Tienen tamaños entre 12 y 21 centímetros y pueden llenar diámetros hasta de 18 mm. Su funcionamiento es simple: la bomba situada en el escroto bombea hacia los cilindros el líquido, un mecanismo de cierre impide la fuga retrógrada, cuando se desea quitar la erección se dobla la punta del pene, se vence esta resistencia y lentamente el líquido regresa al reservorio (Nahrstadt, 2009 y Salem, 2009).

Lecturas recomendadas

- Bachmann GA, Leiblum SR, Grill J. (1999). *Brief sexual inquiry in gynecologic practice*. *Obstetrics and Gynecology*. Vol. 73 (3): 425-427.
- Bratus D, Hlevic G, Hajdinjak T. (2007). *Relation between intracavernosal dose of prostaglandin PGE 1 and mean duration of erection in men with different underlying causes of erectile dysfunction*. *Croatian Medical Journal*. Vol. 48:76-80.
- Bronner G, Royter V, Korczyn AD, Giladi M. (2004). *Sexual dysfunction in Parkinson's disease*. *Journal of Sex and Marital Therapy*. Vol. 30(2): 95-105.
- Feldman H, Longcope D, Derby C, Johannes C, Araujo A, Coviello A, Bremner W, McKinley J. (2002) *Age trends in the level of serum testosterone and other hormones in middle-aged men: longitudinal results from the Massachusetts Male Aging Study*. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*. Vol. 87: 589-598.
- Goldstein I, Young JM, Fischer J, Bangerter K, Segerson T, Taylor T. (2003) *Vardenafil a new phosphodiesterase type 5 inhibitor, in the treatment of erectile dysfunction in men with diabetes: a multicenter double blind study placebo controlled fixed dose study*. *Diabetes Care*. Vol 26(3): 777-783.
- Gott M (2000). *Sexual activity and risk taking in later life*. *Health and social Care in the Community* Vol. 9(2):72-78.
- Gott M (2006). *Sexual Health and the new aging*. *Age and aging*. Vol. 35: 106-7.
- Kaplan HS. (1984). *Anatomía y fisiología de la respuesta sexual humana*. Pág. 23-50. En *La Nueva Terapia Sexual*. Alianza Editorial. Madrid.
- Kaplan HS. (1985). *Evaluación de los trastornos de la fase de excitación*. En *Evaluación de los Trastornos Sexuales*. Pág. 341-362. Edit. Grijalbo. México DF.

- Koller WC. (1990) *Sexual Dysfunction in Parkinson Disease*. *Clinical Psychopharmacology*. Vol. 13, pp 461-463.
- Kontula O, Haavio-Mannila E. (2009) *The impact of aging on human sexual activity and sexual desire*. *Journal of Sex Research*. Vol. 46(1): 46-56.
- Lakshman KM, Kaplan B, Travison TG, Basaria S, Knapp PE, Singh AB, LaValley MP, Mazer NA, Bashin S. (2010). *The effects of injected testosterone dose and age on the conversion of testosterone to estradiol and dihydrotestosterone in young and older men*. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. Vol. 95(8): 3955-3964.
- Lambert SM, Masson P, Fisch H. (2006) *The male biological clock*. *World Journal of Urology*. Vol. 24: 611-617
- Laumann EO (2009), Glasser DB, Neves RCS, Moreira ED. *A population-based survey of sexual activity, sexual problems and associated help-seeking behavior patterns in mature adults in the United States of America*. *International Journal of Impotence Research*. Vol. 171-178.
- Leiblum SR y Seagraves T. (2000). *Sex therapy with aging adults*. In *Principles and Practice of Sex Therapy*, 3rd Edition, Leiblum Sandra R. and Rosen Raymond C. (editors). Guilford Press. New York.
- Leibowitz RL, Dorff TB, Tucker S, Symanowski J, Vogelzang NJ. (2009) *Testosterone replacement in prostate cancer survivors with hypogonadal symptoms*. *British Journal of Urology International*. Vol. 105:1397-1401.
- McCall-Hosenfeld JS, Jaramillo SA, Legault C, Freund KM, Cochrane BB, Manson JE, Wenger NK, Eaton CB, Rodríguez BL, McNeely G, Bonds D. (2008) *Correlates of sexual satisfaction among sexually active postmenopausal women in the Womens' Health Initiative-Observational Study*. *Journal of General Internal Medicine*. Vol. 23(12):2000-9.
- Messaoudi R, Menard J, Ripert T, Parquet H, Staerman F. (2011) *Erectile dysfunction and sexual health after radical prostatectomy: impact of sexual motivation*. *International Journal of Impotence Research*. Vol. 23(2): 81-86.
- Nahrstadt BC. (2009). *Informed consent for penile prosthesis*. *International Journal of Impotence Research*. Vol 21: 37-50
- Nappi RE, Martín E, Terreno E, Albani F, Santamaría V, Tonani S, Chiovato L, Polati F. (2010) *Manejo del trastorno de deseo sexual hipactivo en mujeres: tratamientos actuales y nuevos*. *Revista del Climaterio*. Vol. 14(79):20-30.
- Rendell MS, Rajfer J, Wicker PA, Smith MD. (1999). *Sildenafil for treatment of erectile dysfunction in men with diabetes: a randomised controlled trial*. *Sildenafil Diabetes Study Group*. *Journal of American Medical Association (JAMA)*. Vol: 281(5): 421-426.
- Rubio A. (1984). *Educación Sexual y Retraso Mental*. Comité Regional para la Educación Sexual en América Latina y el Caribe (CRESALC). Bogotá.

- Rubio A. (1992). *Aportaciones Teóricas a la Educación Sexual: La Sexología*. Cap 9:95-108. En CONAPO-AMES (Editores). *Educación Sexual en México: realizaciones y perspectivas en el Decenio de los Noventa*. Consejo Nacional de Población. México D. F.
- Sáenz de Tejada I, Anglin G, Knight JR, Emmick JT. (2002) *Effects of tadalafil on erectile dysfunction in men with diabetes*. *Diabetes Care*. Vol . 25(12): 2159-2164.
- Salem EA, Wilson SK, Neeb A, Delk JR, Cleves MA. (2009) *Mechanical reliability of AMS 700 CX improved by parylene coating*. *The Journal of Sexual Medicine*. Vol. 6(9):2615-20
- Schiavi R.C. Y Schreiner-Engel P. (1998). *Healthy Aging and male sexual arousal*. Annual congress of Society for Sex Therapy and Research. Nueva York.
- Schick V; Herbenick D; Reece M; Sanders SA; Dodge B; Middlestadt SE; Fortenberry JD. (2010). *Sexual Behaviours, condom use, and sexual health of Americans over 50: implications for sexual health promotion for older adults*. *Journal of Sex Therapy*. Vol 7(Suppl 5):315-29.
- Shifren JL, Monz BU, Russo PA, Sagreti A, Johannes CB. (2008). *Sexual problems and distress in United States women: prevalence ad correlates*. *Obstetrics and Gynecology*. Vol 112(5): 970-978.
- Vardi N, Nini A. (2005). *Phosphodiesterase inhibitors for erectile dysfunction in patients with diabetes mellitus*. *Cochrane Database Systematic Reviews*. Vol 3: May 2005.
- Wiwanitkit, V. (2008) *Sexuality in Parkinsonism*. *Sexuality and disability*. Vol. 26(2): 105-8.
- Wu FCW, Tajar A, Beynon JM, Pye, SR, Silman AJ, Finn JD, O'Neill TW, Bartfai G, Casanueva FF, Forti G, Giwercman A, Han TS, Kula K, Lean MEJ, Pendleton N, Punab M, Boonen S, Vanderschueren D, Labrie F, Huhtaniemi IT. (2010) *Identification of Late-Onset Hypogonadism in Middle-Aged and Elderly Men*. *New England Journal of Medicine*. Vol. 363(2):123-135.

Los Centros Integrales de Salud Mental

Un nuevo modelo de atención a la salud mental

DRA. LORENA HERNÁNDEZ MUÑOZ

Sub Directora de Atención en Salud Mental, Instituto Jalisciense de Salud Mental.

Históricamente a la salud mental se le ha prestado poca importancia, las personas que las padecen son discriminadas y segregadas, razón por la que se a relegado el interés en la misma y otorgado poco presupuesto.

44

Considerando que en el mundo por lo menos 450 millones de personas presentan algún trastorno de este tipo y en particular en nuestro país se estima según la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica realizada en el 2000, que prácticamente una tercera parte de la población adulta ha padecido en algún momento de su vida un trastorno mental. Por lo anterior resulta más que evidente la gran importancia que reviste el desarrollar programas integrales de atención tanto preventivos como curativos.

En el Programa de Acción Específico de Atención en Salud Mental 2007-2012, México se ha alineado a las tendencias internacionales para cubrir las necesidades concretas de salud mental con el objetivo de mejorar el nivel de salud mental en la población mexicana, mediante la promoción de políticas y programas que garanticen un trato digno y abatan la estigmatización y favorezcan la rehabilitación social. El Gobierno Federal se compromete con la creación de una red de atención integral a través de las UNEME/CISAME (Unidad de



Especialidad Médicas/Centro Integral de Salud Mental) que sea comunitaria, equitativa, oportuna y de calidad, dentro de un marco jurídico acorde a las exigencias asistenciales y los tratados internacionales suscritos por México. Lo anterior es parte de la visión 2030 en la que México cuenta con un sistema de salud integrado y universal que garantice el acceso a los servicios de salud a toda la población. (Programa Específico de Atención en Salud Mental 2007-2012).

Siguiendo con esta política, al Estado de Jalisco se le otorgó un presupuesto para llevar a cabo la edificación, instalación y equipamiento de 7 UNEME/CISAME por un monto de \$24,500,000.00. Estas unidades se encuentran localizadas en Ameca, Autlán, Colotlán, Puerto Vallarta, Tonalá, Tlaquepaque y próximamente en Guadalajara. Asimismo ya se cuenta con el terreno para la construcción del CISAME Tepatitlán. En Ciudad Guzmán se logró la construcción a través del financiamiento “peso a peso”, donde le Gobierno Municipal de Zapotlán el Grande aportó el 50% del presupuesto y el O.P.D. Servicios de Salud Jalisco el otro tanto. Los CISAME ofrecen una infraestructura de servicios ambulatorios para la detección, atención y rehabilitación oportuna en salud mental, a usuarios que requieren de una atención especializada; ofreciendo los servicios necesarios para su control óptimo y tratamiento efectivo.

Los CISAME cuentan con un consultorio de psiquiatría, dos de psicología, uno para trabajo social, un área de Terapia de Juegos, un Aula de Usos Múltiples con Cámara de Gessel, oficina de Coordinación Médica, oficina de Coordinación Administrativa, archivo, así mismo una sala de espera, farmacia, recepción y servicios sanitarios suficientes para los usuarios y el personal. El equipamiento fue pensado para que el personal tuviera las herramientas adecuadas para la atención de los usuarios y la infraestructura para lograr la acreditación y la certificación de la misma.

Los servicios de los CISAME vienen a fortalecer la Red de Servicios de Salud Mental en el Estado de Jalisco, coordinados por el Instituto Jalisciense de Salud Mental. Las acciones que realizarán los Centros Integrales de Salud Mental tendrán un nuevo Modelo de Atención que viene a fortalecer los servicios especializados en salud mental. Este nuevo modelo se basa en primer lugar en la capacitación de los Médicos Generales del

Primer Nivel de Atención en los 5 diagnósticos psiquiátricos más frecuentes en la población, en segundo lugar en el Sistema de Referencia y Contrarreferencia de los usuarios hacia los servicios de salud mental, en tercer lugar, en un cambio de paradigma en la atención donde se le de mayor importancia a la atención grupal a través de cursos psicoeducativos específicos en los diagnósticos más comunes como son trastorno depresivo, trastorno de ansiedad, esquizofrenia y trastorno de déficit de atención con o sin hiperactividad.

En este año ya se han realizado las inauguraciones protocolarias de 3 CISAME. Puerto Vallarta el día 30 de junio, Ciudad Guzmán el 19 de julio y Tonalá el 22 de junio. En todos estos eventos hemos contado con la presencia y el apoyo del Dr. Alfonso Petersen Farah Secretario de Salud Estatal, y además en el caso de Ciudad Guzmán estuvo presente el Gobernador del Estado, Lic. Emilio González Márquez, y en Tonalá contamos con la distinción de tener al Secretario de Salud Federal Dr. José Ángel Córdoba Villalobos. En todas y en cada una de ellas estuvimos muy dignamente representados por nuestro Director el Dr. Daniel Ojeda Torres, quien fue el encargado de exponer antes las autoridades que nos acompañaron, los motivos de la construcción de los CISAME, así como de plantear un panorama real y general de la salud mental en nuestro Estado.

Este proyecto no podría llevarse a cabo en totalidad sino contáramos con el apoyo del Seguro Popular para el pago de la nómina del personal médico y paramédico. Esto se logró gracias a la firma de un Acuerdo de Gestión, cuya vigencia inició el 1 de junio del presente año, entre el O.P.D. Servicios de Salud Jalisco y el Instituto Jalisciense de Salud Mental. A través de este Acuerdo se podrá contar con el presupuesto necesario para la contratación de personal del área de psiquiatría, psicología, trabajo social y enfermería, así como de promotores de salud que vengán a apoyar las actividades de promoción de la salud mental y prevención de las enfermedades mentales.

El papel que vienen a desempeñar los CISAME no se limita a ser unas unidades de atención nuevas, diferentes, mejor equipadas, si tan solo fuera esto no estarían cumpliendo el objetivo y la finalidad para las que fueron creadas. Desde su inicio de labores deberán romper con el paradigma de atención que se ha dado hasta el momento, privilegiando la atención grupal, evitando la





saturación de los servicios, consiguiendo que en el interior del Estado los Hospitales Regionales o de Primer Contacto reciban a usuarios, como ya lo hacen algunos, con problemas agudos mentales tales como ideación suicida, o descompensación de su cuadro mental por cualquier causa, de manera que las familias de nuestros usuarios no tengan gastos tan altos al trasladarse hasta la ciudad de Guadalajara para la atención hospitalaria.

También se espera de los CISAME que paulatinamente sean capaces de replicar el modelo de Rehabilitación Psicosocial que ya se lleva en SALME, de manera que se logre un objetivo primordial desde el nacimiento de nuestro Instituto y que es lograr la reinserción social del usuario psiquiátrico crónico que carece del suficiente apoyo social y familiar y que solo cuenta con el apoyo que nuestra institución le otorga.

La productividad también es un rubro que los CISAME duplicarán conforme se vaya integrando la plantilla completa de personal y entren en funcionamiento los 7 que ya están construidos. Se espera que en el año 2012 el número de consultas otorgadas por toda la Red de Servicios SALME rebase las 80 000 consultas. (Departamento de Estadísticas I.J.S.M.)

Es un reto que ha exigido el esfuerzo de muchas personas desde hace 4 años. En primer lugar la coordinación general de nuestro Director el Dr. Daniel Ojeda Torres, en segundo lugar la del personal de la Sub Dirección de Atención de quien a dependido directamente las gestiones de donación de terrenos por los municipios, el seguimiento de la construcción de las diferentes unidades. También se ha contado con la participación muy importante de la Sub Dirección de Administración e Innovación quien de manera paralela ha realizado las gestiones administrativas. No es solo un proyecto nuevo, es la continuación de los servicios de salud mental que nuestro Instituto quiere otorgar a todos los jaliscienses, con calidad, calidez, profesionalidad, oportunidad, pues la deuda a los usuarios con enfermedades mentales es muy grande, pero debemos enorgullecernos que Jalisco es el Estado que va a la vanguardia en la atención a la salud mental en nuestro país, y que todos con nuestro trabajo, responsabilidad y entrega y sobre todo con ese espíritu de solidaridad a los que nada tienen, nos está haciendo ser parte de la historia de nuestro Instituto y sobre todo en ese cambio de mentalidad hacia los enfermos mentales disminuyendo día con día el estigma que durante siglos los ha marcado.

¿Existe un genoma del mexicano?

Dr. Humberto Nicolini S.

Desde hace varios años los descubrimientos en el campo de la Genómica han ocupado los titulares de muchas de las principales revistas en ciencia. El proyecto del genoma humano anunció su terminación en el año de 2003 y con este hecho se nos daba esperanzas del surgimiento de una medicina individualizada, dependiente del estudio de las características genéticas de cada persona. Sin embargo, todavía los avances tangibles para la salud pública, y en particular para países como México, no se han podido percibir con claridad.

47

Cuando en los seres humanos estudiamos las bases genéticas (genotipo) de una enfermedad o de una determinada característica clínica observada (llamada fenotipo), una pregunta inevitable es ¿que tanto de dicha observación corresponde realmente a un hallazgo generalizado, o bien se trata de algo particular a la población en la cual estamos llevando a cabo dicha investigación? Probablemente, este sea el “sesgo” más importante en la genética humana y tal vez en medicina también. Por otro lado, la investigación científica en este campo nos ha dado una serie importante, de resultados interesantes para podernos contestar varias interrogantes, como la que nos atañe de manera directa, ¿Existe una población genética mexicana?

La respuesta como siempre sucede en ciencia no es rotunda, y claro dentro de la región geo-política de México existen

muchas poblaciones con diferentes ancestrías o linajes genéticos, algunos de ellos son mas frecuentes, y si tomamos como criterio los linajes genéticos mas frecuentes en la mayoría de los habitantes del país tal vez podamos dar algunas respuestas.

Partiendo de este concepto anterior, la siguiente interrogante es ¿y si tomando a individuos con estos “linajes-frecuentes” es esta, una ventaja para identificar los genes de los padecimientos médicos y en particular de las enfermedades mentales?, con lo cual pueden surgir otras preguntas como ¿existen enfermedades psiquiátricas propias del mexicanos como el susto o los nervios?

Las variaciones en el genoma humano contribuyen de una manera substancial a las variaciones físicas que observamos entre los individuos. Las dos variaciones que sabemos contribuyen mas a esta “variación” son los llamados polimorfismos

Doctor en Ciencias Médicas de la UNAM. Investigador Nacional nivel III del Sistema Nacional de Investigadores y miembro numerario de la Academia Nacional de Medicina.

de nucleótidos únicos que por sus siglas en inglés se conocen universalmente como “SNP’s” y también las llamadas copias variables en número, también conocidas ampliamente como “CNV’s”.

En el primer caso un individuo puede tener en una posición determinada del genoma, un nucleótido por ejemplo, la Adenina (A) y en otro ser humano para la misma posición en el genoma, esta otra persona tiene una Citosina (C) en vez de la A. Es decir, para la misma posición en la secuencia de un fragmento determinado de su ADN, cabe la posibilidad de tener dos nucleótidos diferentes, sin que esto necesariamente constituya algo anormal, sino simplemente un ejemplo de la variación biológica de la estructura química del genoma.

Para el caso de los CNV’s sucede lo mismo pero son series de numerosas bases de nucleótidos las que cambian entre las personas en los genomas individuales, pero para la misma posición (más de 1,000 pares de estas bases (pb), como la C ó la A), y que un individuo puede tener duplicada dicha secuencia y otro la puede tener ausente.

Dos seres humanos van a ser en un 99.5% idénticos en cuanto a la secuencia de su ADN, lo cual refleja un origen relativamente reciente en cuanto a nuestra especie, a diferencia de simios africanos que poseen el doble de variación genética o la mosca de la fruta que tiene diez veces mas variación. Es decir que entre los humanos nuestro ADN varía muy poco entre sí, y claro en este pequeño porcentaje de variación molecular se asientan todas las diferencias observables o fenotípicas, como aquellas atribuidas a la raza (a la de bronce en este caso).

La mayoría de los estudios sobre variación genética han demostrado que el 85-90% de la variación está presente en todas las poblaciones humanas y que solamente el 10 al 15% de la variación resulta específico a poblaciones determinadas, es decir dentro de lo poco que es diferente nuestro genoma humano solamente esta proporción sería atribuible a el hecho de pertenecer a una población determinada. Con estos datos empezamos a imaginar que del

0.5% del genoma que varía entre los humanos y de este solo el 10% varía entre las poblaciones, es decir 0.05%, las probabilidades de encontrar en esta pequeña porción genes para poder decir que tenemos enfermedades puramente mexicanas, las probabilidades son bastante escasas.

En este sentido, existen solo algunos pocos ejemplos de que alguna variante genética se ha asociado a enfermedad y que solo se da en una región geográfica particular. Dichos ejemplos son los algunos padecimientos dermatológicos de la pigmentación de la piel, resistencia a la malaria y la fiebre de Lassa.

Por otro lado, se ha visto que las poblaciones cercanas geográficamente entre sí comparten ancestros e intercambian emigrantes (como ahora nos sucede con los EU), dando como resultado que se presente una fuerte correlación entre localización geográfica y similitud genética. Estos datos se han corroborado al usar múltiples marcadores moleculares (cerca de 1 millón actualmente) (Bryc y cols., 2010).

Estos marcadores de linaje o ancestría permiten hoy día poder clasificar a los individuos con cierta precisión a la región geográfica donde estos marcadores moleculares son mas específicos. Sin embargo, debemos de tener en cuenta que las poblaciones usados como referencia al momento son incompletas, por otro lado, la definición de población o grupo étnico son complicadas, contradictorias e incorporan aspectos culturales, geopolíticos, lingüísticos, además de los biológicos.

Estas diferencias hacen que los datos recabados tengan problemas en cuanto a su generalización, por lo que el usar población, raza o grupo étnico para explicar el patrón de variación entre los individuos es claramente inadecuado en la medicina.

En México se han hecho varios esfuerzos para tratar de determinar los marcadores de ancestría que puedan ser mas relevantes para localizar los genes asociados a enfermedad, cabe resaltar que este tipo de investigación se ha realizado desde hace varias décadas empleando diferentes marcadores polimórficos genéticos como

grupos sanguíneos, el HLA y más recientemente los moleculares (Wang y cols.2007. y Jiménez y cols.2009). Sin embargo, hasta ahora ninguna de estas aportaciones en particular ha generado alguna aportación directa al entendimiento de alguna enfermedad, es decir por el hecho de ser realizado en población con ancestría mestiza mexicana, lo cual no quiere decir que no hayan hecho descubrimientos de genes implicados en patologías por investigadores mexicanos lo cual es muy diferente.

El pasado 11 de mayo del 2010 el presidente de la República Felipe Calderón, dio a conocer la terminación del mal llamado “Mapa del genoma mexicano”, realizado por investigadores del Instituto Nacional de Medicina Genómica, encabezados por su propio exdirector, el Dr. Jiménez. Ante la sorpresa de todos el “Hap Map del mexicano” fue calificado por el propio Calderón, como la más importante investigación mexicana de las últimas décadas, calificándolo como un avance sin precedente en nuestro país. Es evidente que Calderón ignora que la investigación en medicina genómica se ha venido desarrollando en nuestro país desde décadas antes de la creación del INMEGEN. Aunado a esto, en el repetitivo discurso de Jiménez, también sorprendió la omisión de créditos a las diversas aportaciones sobre la composición genética de los mexicanos publicadas por destacados genetistas (R. Lisker, C. Gorodezky, J. Granados, L. Orozco), quienes desde hace 30 o 40 años concluyeron también que la población mexicana es una mezcla de europeos, amerindios y en menor proporción africanos y asiáticos, cuyas proporciones cambian a lo largo de nuestro país. Se podría argumentar que los autores sólo leen la literatura reciente, sin embargo también se ignoraron los resultados de un estudio casi idéntico al de Jiménez, realizado en un grupo de mexicanos residentes en Los Ángeles y publicado en enero de este año como parte de la fase III del Proyecto Hap Map Internacional (http://www.hapmap.org/cgi-perl/gbrowse/hapmap27_B36/). En dicho estudio se analizaron más de 1,400,000 marcadores,

mientras que el estudio del INMEGEN sólo se analizaron 100,000. Pareciera como que Jiménez, traicionando todo espíritu científico de objetividad, hubiera querido borrar todos estos antecedentes para que no le hicieran sombra a sus oscuros fines, que se ponen de manifiesto con la preocupante manipulación informativa que ha creado falsas expectativas en la población en torno a las aplicaciones en salud del Hap Map “mexicano”. Desde el momento de su planeación, el diseño del estudio del Hap Map “mexicano” fue controversial, porque la selección de los individuos incluyó sólo estudiantes de medicina (50 de cada una de 6 regiones del país) y un grupo de zapotecos, lo que representa un sesgo en la selección de un grupo de individuos, por lo que no es una muestra representativa de la población general. Los 3,200 millones de pares de bases (denominadas “letras” en las comunicaciones a la prensa) que componen el genoma de la especie humana no fueron secuenciadas en el INMEGEN, como Jiménez intencionadamente ha permitido que se crea, sino en un megaproyecto internacional concluido en el año 2003, en donde ningún científico mexicano participó. El trabajo en el INMEGEN se limitó a analizar 100,000 “letras” contenidas en un microarreglo comercial y que son utilizados como marcadores seleccionados para identificar las variaciones en la secuencia de un lugar específico de DNA entre los individuos de una población. Los “mapas de haplotipos” (“Hap Map”) se realizan analizando estas variaciones, que cuando 2 o más de éstas se encuentran juntas forman los haplotipos, los cuales definen la estructura genética de los individuos que tienden a tener características comunes dentro de cada grupo étnico. Algunas de estas se encuentran siempre juntas, por lo que analizando una de ellas se logra deducir las otras. En ocasiones estas secuencias “etiqueta” pueden encontrarse en un gen que tenga repercusiones en alguna enfermedad, lo que puede abaratar los costos de posteriores estudios en medicina genómica. Sin embargo, el número de marcadores en el genoma humano es de 4 millones, por lo que los que se

analizaron en el INMEGEN representan menos del 5% de todas las variaciones. Los estudios del Hap Map sólo incluyen individuos sanos (lo cual no siempre es el caso).

En los estudios de medicina genómica se requieren grupos extensos de pacientes con una enfermedad compleja como la diabetes, la obesidad, el cáncer y las enfermedades cardiovasculares, para identificar aquellas variaciones en genes específicos que son más frecuentes en ellos que en individuos sin la enfermedad. Las personas que tienen estas variantes, no necesariamente van a padecer la enfermedad, sino que necesitan exponerse a factores ambientales adversos (dieta, medio ambiente, actividad física), es decir, las variantes genéticas sólo confieren un riesgo relativo. Además, el riesgo genético está dado por cientos de variantes (muy pocas incluidas en los microarreglos comerciales que se usaron para el Hap Map), cuyo número y combinación es diferente en la mayoría de los individuos. Los marcadores de riesgo para un grupo étnico pueden no ser importantes para otro, por lo que cada población debe analizar sus propios enfermos.

La respuesta individual a fármacos va en el mismo sentido. Así, la aplicación del Hap Map para predecir enfermedades complejas y dosis de fármacos, sigue siendo motivo de controversia. Incluso en países donde ya hace algunos años cuentan con mapas genómicos y estudios en pacientes, la predicción de riesgo para padecer una enfermedad común, se sigue realizando en los consultorios, con base en los antecedentes familiares.

Por otro lado, y dado nuestra cercanía a los Estados Unidos se le ha dado mucha importancia al estudio de la población llamada "latino" o hispana" que en su gran mayoría es de origen mexicano. En el año 2003, los hispano-americanos eran el grupo étnico de mayor tamaño y más rápido crecimiento en los Estados Unidos. En 1993, la población de hispanos en los Estados Unidos era de 27 millones que representan el 10% de la población de los E.U.. La estimación del Censo para el 1 de julio del 2001 era que 37 millones de hispanos vivían en ese país. Para el año 2050, los hispanos

constituirán el 21% de la población de los Estados Unidos.

Al igual que como se ha observado en otros grupos étnicos en los Estados Unidos, la prevalencia de ciertas enfermedades tiene tasas diferentes entre hispanos y caucásicos no-hispanos debido en parte a diferencias en la susceptibilidad genética. Por ejemplo, la incidencia de diabetes es dos o tres veces más común en adultos de origen mexicano que en blancos no hispanos lo cual parece depender de la presencia de genes de origen amerindio (que también presentan una tasa alta de diabetes).

La población mexicano-americana tiene orígenes genéticos derivados de tres grupos principales: amerindio, español y africano (31%, 61% y 8% respectivamente). Su composición genética es por tanto diferente a otras poblaciones hispanas en los Estados Unidos, como los cubanos o puertorriqueños (con una composición de 18% amerindia, y 20% y 37% africana respectivamente). La población mesoamericana (Mexicana-americana, Mexicana y Centroamericana) considerada frecuentemente como mestiza, ha sido vista como una alternativa para disminuir la heterogeneidad genética.

Los grupos típicamente mestizos son el resultado de la mezcla de dos grupos predominantes, amerindios y españoles, y los grupos amerindios de la región están más cercanamente relacionados entre ellos que con los amerindios de Suramérica y el Caribe. El grupo de mexicano-americanos es además el grupo mayoritario entre los hispanos de los Estados Unidos (64%) lo cual en general ha hecho que la investigación en esta población mestiza sea útil en los sitios dentro de Estados Unidos y los resultados tendrán implicaciones importantes en este gran grupo poblacional, por lo que las investigaciones han proliferado en las revistas científicas americanas.

Estudios recientes en mexicanos de Guadalajara, Ciudad de México, Monterrey y los mexicano-americanos del Suroeste de los Estados Unidos han mostrado que el origen genético predominante de estas poblaciones es amerindio y español (entre

un 97 y 99% de estos dos grupos ancestrales, con tasas aproximadas de distribución entre los grupos: 50-60% español y 37-49% amerindio) (Rubi-Castellanos y cols.,2009). Estas poblaciones se han mezclado entre ellas a tal nivel que muestran distribuciones casi idénticas de las frecuencias alélicas en los marcadores que se han estudiado entre los sitios.

Los estudios en poblaciones aisladas buscan poder tener un mayor poder estadístico de detectar lo que se ha llamado el desequilibrio de ligamiento entre dos genes, el de la enfermedad y un gen marcador. Este desequilibrio de ligamiento (DL) quiere decir que dos genes van a ser heredados juntos (o en ligamiento) con una mayor frecuencia de la esperada a la recombinación genética en equilibrio. Esta asociación refleja compartir segmentos del genoma que rodean al gen de la enfermedad entre los individuos afectados que descienden de un ancestro común. Estos segmentos son más pequeños en poblaciones más antiguas que en poblaciones más jóvenes, lo cual refleja el número de meiosis que separa a los individuos afectados de sus ancestros comunes.

Por lo tanto para detectar el DL en poblaciones viejas se necesitan mapas muchos más densos, en poblaciones jóvenes o bien en poblaciones aisladas es más fácil y estadísticamente más poderosa de construir haplotipos de riesgo en los individuos afectados, aún cuando pueda existir también cierta heterogeneidad.

En Latinoamérica se han empleado principalmente las poblaciones del Valle central de Costa Rica, Maracaibo en Venezuela y la población de Antioquia en Colombia. La prevalencia, severidad y resistencia de las enfermedades varía significativamente entre las poblaciones o grupos étnicos, como consecuencia tanto de factores heredados como no heredados, como pobreza, inadecuados acceso a la salud, estilos de vida, y prácticas culturales que afectan a la salud. Por ejemplo, la asociación de la enfermedad de Tay-Sachs a población judía Ashkenazi o ciertas hemoglobinopatías a la población africana han hecho que muchas veces se ignore su diagnóstico en otras poblaciones.

Sin embargo, el que se haya podido localizar los genes de estas enfermedades gracias al estudio de poblaciones aisladas ha sido de particular importancia en la medicina, por lo que como una herramienta metodológica debe ser considerada de gran utilidad. En el campo de la psiquiatría ha producido resultados en el Alzheimer, la Corea de Huntington (ambos con contribuciones importantes de Latinoamérica México y Venezuela), trastorno bipolar y esquizofrenia.

Tal vez la historia más representativa fue la de Maracaibo en Venezuela donde se localizó un aislado poblacional con una elevada frecuencia de casos de Corea de Huntington y se colectaron a familias extensas con múltiples afectados lo que llevó al descubrimiento de este gen en los años ochenta. Sin embargo, la historia no ha sido fácil de repetir y aunque se han hecho otros intentos con otras patologías mentales, los desenlaces no han sido tan exitosos.

En la Psiquiatría se han realizado algunos estudios en pacientes latinos en los Estados Unidos que utilizaron instrumentos diagnósticos estructurados o semi-estructurados. El Dr. Escobar y colaboradores completaron una investigación sobre la prevalencia de desórdenes psiquiátricos en 1,243 personas mexicano-americanas a lo largo de su vida como parte del estudio ECA, utilizando la entrevista diagnóstica DIS del NIMH. En el estudio ECA, los mexicano-americanos tenían una mayor probabilidad de completar la entrevista que los blancos no-hispanos. El Dr. Escamilla y sus colegas reportaron una tasa de respuesta del 92% (49/53), en un estudio de pacientes con el desorden Bipolar tipo I (BPI) en Costa Rica, los cuales requerían completar la entrevista diagnóstica para estudios genéticos (DIGS) y donar una muestra de sangre para genotipo. El Dr. Vega y sus colegas realizaron y completaron 3,012 entrevistas con adultos de origen mexicano que viven en California. Evaluaron la prevalencia de los desórdenes psiquiátricos de acuerdo al DSMIII-R, utilizando la Entrevista Diagnóstica Internacional Compuesta (CIDI), la cual requiere completar una entrevista personal utilizando

este instrumento estandarizado. Una vez más, la respuesta fue excelente, con un 90% que completó la entrevista. La gran disposición a participar de los pacientes latinos en estudios médicos en el campo psiquiátrico y genético, puede deberse en parte a la tendencia de considerar los problemas psiquiátricos como un problema biológico en lugar de un problema psicológico, en comparación con los americanos no-hispanos.

El abuso y dependencia de drogas como la cocaína, anfetaminas y otros alucinógenos es uno de los factores que más confunde el diagnóstico psiquiátrico. Por lo anterior, otra de las ventajas al estudiar poblaciones latinas para estudios psiquiátricos genéticos es que la tasa de abuso de sustancias es menor en las poblaciones mexicano-americanas, y mexicanas, comparado con las poblaciones no-hispanas en los Estados Unidos.

Los estudios mencionados anteriormente apoyan esta hipótesis. El estudio ECA en Los Ángeles mostró que los problemas con el abuso y la dependencia de drogas era significativamente más prevalentes en las personas no-hispanas comparado con los hispanos. El grupo de trabajo del Dr. Vega mostró que el abuso y dependencia de drogas era menos prevalente en los recientes inmigrantes de México. Estudios de familias con psicosis en población mexicana y centroamericana mostraron una menor tasa de co-morbilidad con el abuso y dependencia de sustancias y alcohol en los sujetos afectados, comparado con estudios realizados en poblaciones anglo-americanas y africano-americanas en Estados Unidos (Jiménez-Castro y cols., 2010).

Actualmente la gran mayoría de los estudios de asociación genética se realizan entre marcadores de riesgo y enfermedades, tamizando todo el genoma llamados en inglés Genome Wide Association (GWA's), y que, simplemente quiero recalcar que el 90% de ellos han sido llevados a cabo en población con linaje Europeo.

Un proyecto a gran escala llamado "MalariaGen" fue llevado en población de origen africano. Este tipo de proyectos dan a luz variantes raras en cuanto a frecuencia

poblacional, pero que dan un riesgo significativo para la enfermedad en estudio, más aun cuando la enfermedad es particularmente frecuente en dichas poblaciones.

Algunas lecciones interesantes aprendidas en la población africana, para enfermedades genéticamente complejas como las psiquiátricas es el estudio de la falla renal que es mas frecuente en africanos americanos que en africanos europeos en donde después de controlar para factores ambientales como el acceso a la salud, factores socioeconómicos, mayor frecuencia de hipertensión y diabetes, se analizó mediante GWA's incorporando marcadores específicos de linaje y se localizó un gen de riesgo particular para esta población (MYH9), de igual modo se ha visto otro gene asociado al cáncer de próstata en esta misma población. Sin embargo, todavía son muy pocos los ejemplos exitosos pero que desde luego resaltan la importancia de incorporar estos marcadores de ancestría, mas que una definición socio-política de población y que esto es lo que puede ayudar a rastrear los genes asociados a la enfermedad mental.

Por otro lado, algunas de las ventajas de los estudios en particular en las poblaciones latinoamericanas han sido no tanto desde la perspectiva genética como ya se ha discutido sino desde la perspectiva logística como por ejemplo, de tener el mismo idioma. Actualmente el uso de instrumentos estructurados con buena confiabilidad entre psiquiatras y un buen conocimiento en la región de la relevancia de la información genética para el entendimiento de la patofisiología de la enfermedad mental, también pueden ser ventajas de la región para hacer este tipo de estudios (Contreras y cols., 2009). Existen algunos ejemplos exitosos que han permitido explotar estas ventajas y producir datos relevantes que se discutirán mas adelante en el campo de la esquizofrenia, trastorno bipolar, Alzheimer y Tourette. Pero es necesario recalcar que prácticamente toda esta información todavía no se traduce en un conocimiento clínico de práctica cotidiana y que pueda ser empleado en la región.

Algunas de las desventajas que se han señalado en este tipo de estudios es que pueden ser susceptibles de sufrir fenómenos particulares por ejemplo el de uniones no al azar, es decir que personas con enfermedad mental tienden a tener mas hijos entre ellos que la población general, el hecho de ser poblaciones cerradas da lugar a uniones entre parientes con lo que hay sobre-representación de ciertos alelos y la sub-estructuración afectando los árboles genealógicos para su análisis estadístico. Sin embargo, siguen siendo una valiosa herramienta para la localización de genes de patologías complejas como la enfermedad mental.

En México no se han estudiado para patología mental ninguna de las posibles poblaciones aisladas que existen, principalmente poblaciones indígenas, en donde además hay diversas dificultades que se tienen que salvar como son las de tipo de acceso al sitio geográfico y consideraciones éticas en cuanto el entendimiento del estudio, y la firma de consentimiento informado, así como el desarrollo de los instrumentos de valoración en las lenguas indígenas correspondientes.

Conclusiones

La aplicación práctica del conocimiento de este campo de la ciencia en la clínica diaria es el consejo genético en Psiquiatría. Sin embargo, al día de hoy y a pesar del gran avance que hemos tenido en este campo los resultados para entregar en la clínica son todavía escasos. La mejor herramienta de consejo genético es la historia clínica y la adecuada elaboración del árbol genealógico. Por otro lado, el diagnóstico diferencial con otras entidades para las cuales ya hay un diagnóstico de precisión en la genética molécula nos obliga como médicos a incorporarlo dentro de la práctica cotidiana. En este sentido aplicarían los importantes avances que se han hecho en la identificación de muchas de las anomalías mendelianas que ocasionan retraso mental o diferentes grados de deterioro cognitivo que dan sintomatología psiquiátrica como trastornos afectivos y psicosis, y que muchas veces se quedan los diagnósticos en estas

oscuras categorías de psicosis “orgánicas” o trastorno afectivo “orgánico”. Hoy en día resulta un absurdo hablar de “orgánico” en la Psiquiatría como si hubiera ¿algo que no lo es? Por lo que este diagnóstico debe de tratar de aclararse las causas y probablemente identificar un síndrome del X frágil o un Angelman si hay datos que lo apoyen al igual que los recursos moleculares que puedan respaldar el diagnóstico. Además, en el sentido directo de la certeza de las pruebas genéticas como tales, sabemos que son muy precisas, sin embargo, la interpretación de los resultados es un terreno todavía en enorme debate. Tal vez en el terreno de las demencias sea en donde nos aproximemos con mayor rapidez a un diagnóstico molecular pero todavía no se ha llegado a ese momento.

Es el consenso de la comunidad científica internacional que la medicina genómica aún está en sus inicios y todavía está muy lejos el día en que lleguemos al consultorio y se nos pueda decir de que nos vamos a enfermar. Derivado de lo anterior, resulta irresponsable atreverse a asegurar que gracias al trabajo del Hap Map del Mexicano en un plazo de 5 años a partir de unas gotitas de saliva, cada uno tendríamos nuestro genoma en un chip, USB o CD para que en el consultorio nuestro médico pueda hacer un diagnóstico predictivo y hasta recetar la dosis exacta (personalizada) del medicamento ideal que debemos tomar, lo que según algunos soñadores, abarataría sustancialmente los costos en salud.

La medicina genómica abrirá nuevos horizontes en el cuidado de la salud, sin embargo todavía queda un largo trecho por recorrer y esto se logrará cuando se conjunten los esfuerzos de los científicos dedicados a la genética, dispersos en las diversas instituciones del país.

Con base en las anteriores reflexiones, hacer creer a la población que el llamado Mapa Genómico Mexicano ha inaugurado una nueva era en la salud de los mexicanos, está fuera de toda ética y más que una declaración científica, parece un asunto de promoción para la próxima elección.

Existe una enorme expectativa con la posibilidad de poder secuenciar genomas completos de pacientes con diversas patologías psiquiátricas y que esto añada más

información a la ya conocida para efectivamente hacer una realidad el diagnóstico molecular y el consejo genético basado en estas herramientas.

Lecturas recomendadas

Bryc K, Velez C, Karafet T, Moreno-Estrada A, Reynolds A, Auton A, Hammer M, Bustamante CD, Ostrer H. *Colloquium paper: genome-wide patterns of population structure and admixture among Hispanic/Latino populations*. Proc Natl Acad Sci U S A. 2010 May 11;107 Suppl 2:8954-61. Epub 2010 May 5.

Contreras J, Dassori A, Medina R, Raventos H, Ontiveros A, Nicolini H, Munoz R, Escamilla M. *Diagnosis of schizophrenia in latino populations: a comparison of direct interview and consensus based multi-source methods*. J Nerv Ment Dis. 2009 Jul;197(7):530-5.

Escamilla MA, Hare E, Dassori A, Peralta JM, Ontiveros A, Nicolini H, Raventos H, Medina R, Mendoza R, Jerez A, Munoz R, Almasey L. *A Schizophrenia gene locus on chromosome 17q21 in a new set of families of mexican and central american ancestry; evidence from the NIMH genetics of schizophrenia in latino populations*. International Neuro-Genetics Association of Spanish America and United States (INGASU). Am J Psychiatry. 2009 Feb 2;1-8.

Rotimi C, Jorde L. *Ancestry and disease in the age of genomic medicine*. N Eng J Med 2010; 363: 1551-1558.

Rubi-Castellanos R, Martínez-Cortés G, Muñoz-Valle JF, González-Martín A, Cerda-Flores RM, Anaya-Palafox M, Rangel-Villalobos H. *Pre-Hispanic Mesoamerican demography approximates the present-day ancestry of Mestizos throughout the territory of Mexico*. Am J Phys Anthropol. 2009 Jul;139(3):284-94.

Silva-Zolezzi I, Hidalgo-Miranda A, Estrada-Gil J, Fernandez-Lopez JC, Uribe-Figueroa L, Contreras A, Balam-Ortiz E, del Bosque-Plata L, Velazquez-Fernandez D, Lara C, Goya R, Hernandez-Lemus E, Davila C, Barrientos E, March S, Jimenez-Sanchez G. *Analysis of genomic diversity in Mexican Mestizo populations to develop genomic medicine in Mexico*. Proc Natl Acad Sci U S A. 2009 May 26;106(21):8611-6. Epub 2009 May 11.

Wang S, Ray N, Rojas W, Parra MV, Bedoya G, Gallo C, Poletti G, Mazzotti G, Hill K, Hurtado AM, Camrena B, Nicolini H, Klitz W, Barrantes R, Molina JA, Freimer NB, Bortolini MC, Salzano FM, Petzl-Erler ML, Tsuneto LT, Dipierri JE, Alfaro EL, Bailliet G, Bianchi NO, Llop E, Rothhammer F, Excoffier L, Ruiz-Linares A. *Geographic patterns of genome admixture in Latin American Mestizos*. PLoS Genet. 2008 Mar 21;4(3):e1000037.

Matérica

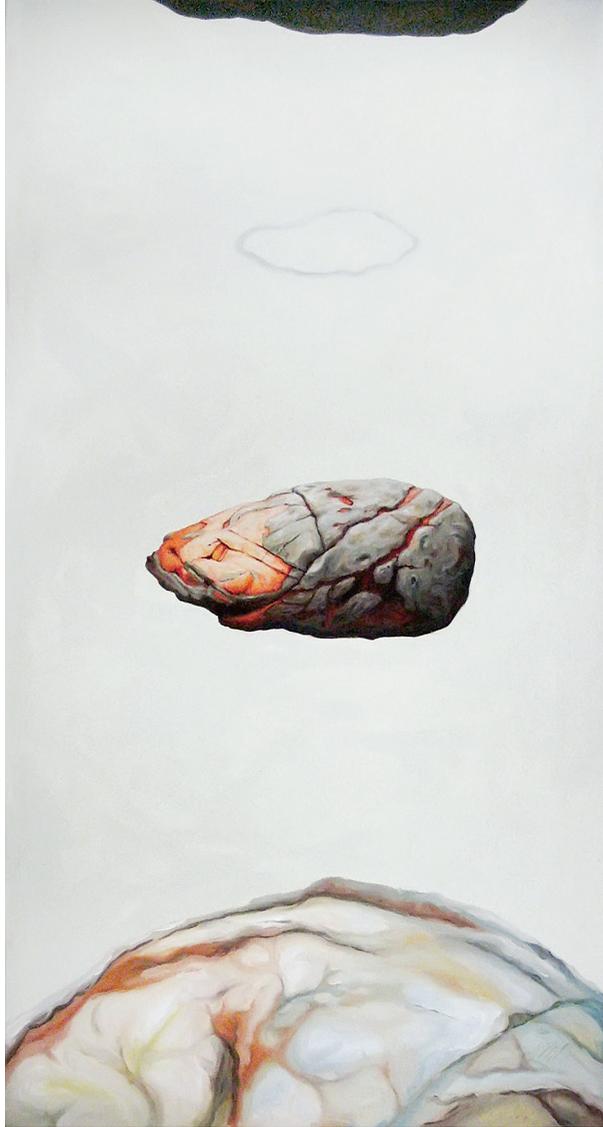


══════ JUAN JOSÉ MEDINA ══════

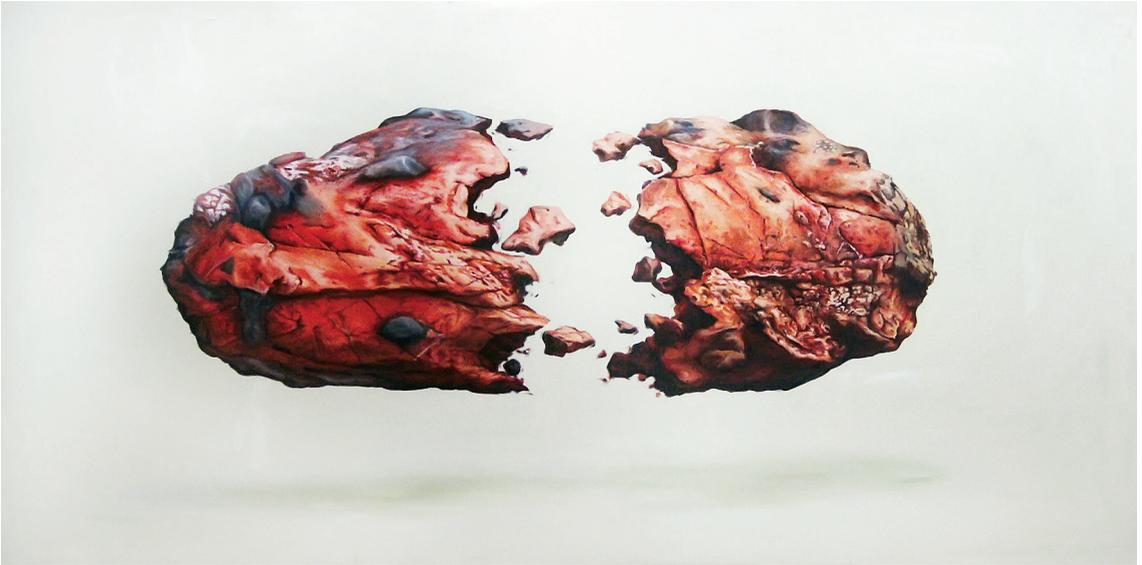






















Juan José Medina Dávalos nace en Guadalajara, Jalisco, el 19 de noviembre de 1974. Egresado de la carrera de pintura de la escuela de artes plásticas de la Universidad de Guadalajara (1989-1994). Posteriormente cursa un diplomado en Medios Audiovisuales de la misma Universidad (1994-1996). Como pintor y escultor ha participado en más de veinte exposiciones colectivas e individuales. En el campo del cine ha participado en una decena de producciones obteniendo más de 20 premios en festivales internacionales.

EL PROFESOR

Dibujaré tu silueta desnuda en el persistente papel de mi memoria.

Siempre hay alguien como tú en mi salón de clases. Alguien que me sirve de motivo para asistir todos los días, mi motivación, mi único aliento... Afortunadamente decidiste sentarte casi al frente, cerca de mí y donde se hacía un ángulo perfecto para observar tus delgadas y blancas piernas cuando por algún movimiento tu falda se subía por accidente. Cuántas veces en la soledad de mis noches me masturbé pensando en esa imagen maravillosa. Tenía tanto miedo de perderte al terminar el curso. Que te fueras para siempre de mis recuerdos como tantas otras...

Pero hoy fue un afortunado día. Cuántas veces te había visto salir de la escuela acompañada por tus amigas: ibas siempre risueña, distraída, frágil. Tal vez la culpa de todo la tenga tu familia por no recogerte a la salida. Debieron haberte enseñado a no subir a carros de extraños. O de tus profesores. Pero conmigo accediste. Te dije que pasaríamos a mi departamento solo a dejar algo y después te llevaría a tu casa; nada estaba planeado. La fatalidad juega con nosotros de formas extrañas. Siempre es así.

Y ahí después, en el marco de la puerta, tenías tanto miedo de entrar. Esquivabas mi mirada lasciva, entraste con recelo, al cerrar la puerta comencé a notar tu angustia. Tenías tanta prisa por salir y tu respiración agitada me excitó aún más. Veía con deleite como con cada inspiración tus pequeños senos se alzaban. Te negaste a sentarte. Yo no sabía con qué pretexto mantenerte ahí, ni qué decir para convencerte. Entonces, me acerqué. Fui torpe al tratar de acariciar tu cabello, sutil te retirabas ante cada nuevo y torpe intento. Quise desabotonar tu blusa y te rehusaste. Comenzaste a chillar y eso provocó mi indignación, mi furia. Te arrojé sobre el sillón, quisiste gritar, tapé con toda mi fuerza tu nariz y tu boca. Torpe, te alzaba el vestido pretendiendo tocar tu sexo, pero aún forcejeabas. Te golpeé con demasiada fuerza. Mi otra mano ahogaba tus gritos...

Después todo fue confusión. Pensé en adueñarme de ti, de tu cuerpo virgen, pero estabas inconsciente y no hay placer sin forcejeo. Ahí estás tirada en el sillón, mi sillón: lívida, inmóvil, hermosa, irresistible. Me dedicaré con ahínco a besar tus labios, tu piel que aún no está fría, tu inmóvil pecho...

Quisiera guardarte por siempre para mí, preservarte, que tu olor fresco, virginal no desaparezca nunca y tus grandes ojos cafés mantengan la gracia, guardarte de la putrefacción, siempre incorruptible, flexible como una muñequita, te escondería en el armario o bajo mi cama. Te cuidaría. Hay tanto perverso en el mundo.



En DEPRESIÓN...

...Confianza, Efectividad
y Seguridad



psicofarma®

Al servicio de la salud mental

...es la opción.

Adepsique®

Amitriptilina-Diazepam-Perfenazina

- Tratamiento de la Depresión con síntomas psicóticos, ideas obsesivas asociadas a un componente ansioso ⁽¹⁾

Anapsique®

Amitriptilina

- Dolor por fibromialgia ⁽²⁾
- Cuando el paciente no responde a los antidepresivos ISRS ⁽³⁾

Fluoxac®

Fluoxetina

- Pacientes con depresión y trastornos alimentarios (*Bulimia nervosa*) ⁽⁴⁾
- Potenciación del rendimiento cognitivo ⁽⁵⁾

Remicital

Citalopram



- Remicital es el ISRS más selectivo ya que ejerce poco o nulo efecto directo en los receptores de serotonina, dopamina, noradrenalina, acetil colina e histamina ⁽⁶⁾
- **Seguro y bien tolerado en pacientes con tratamientos concomitantes y en ancianos** ⁽⁷⁾

Sertex®

Sertralina

- Incrementa la actividad – atención ⁽⁸⁾
- No altera la función cardiovascular ni el metabolismo de la glucosa en pacientes con DM2 ⁽⁸⁾

Xerenex®

Paroxetina

- Seguridad en pacientes de edad avanzada ⁽⁹⁾
- Ansiedad ⁽¹⁰⁾ Agitación ⁽⁹⁾ Ataques de pánico ⁽⁹⁾**

Talpramin®

Imipramina

- Es el primer antidepresivo mixto ya que inhibe la recaptura de Serotonina y Noradrenalina con mínimos efectos anticolinérgicos y sedantes ⁽¹¹⁾

Referencias:

1. IPP del producto a disposición en dirección Médica del laboratorio 2. Uriarte Bonilla V. Psicofarmacología. 5A Ed Edit Trillas 2005 págs 226-227. México 3. IPP del producto a disposición en dirección Médica del laboratorio 4. IPP del producto a disposición en dirección Médica del laboratorio 5.- Schatzberg, A.F y Nemeroff, Ch. Tratado de farmacología, 1a Edición Edit Masson págs 1038-1039, Barcelona, España 2006 6. Pollock, Bruce. Citalopram: a comprehensive review, University of Pittsburg Medical Center. Pharmacother 9(4): 681-698, 2001 7. Kalyna Bezchibnyk-Butler et al. Citalopram una revisión de farmacología y sus efectos clínicos, Revista de toxicomanías No 35-2003 págs 33-47 8.- Schatzberg, A.F y Nemeroff, Ch. Tratado de farmacología, 1a Edición Edit Masson págs 1038-1039, Barcelona, España 2006 9. Schatzberg, A.F y Nemeroff, Ch. Tratado de farmacología, 1a Edición Edit Masson págs 223-243, Barcelona, España 2006 10. IPP del producto a disposición en dirección Médica del laboratorio 11.- Schatzberg, A.F y Nemeroff, Ch. Tratado de farmacología, 1a Edición Edit Masson págs. 223-243, Barcelona, España 2006 SSA 113300202C3040