



**ÓRGANO DE DIFUSIÓN
CIENTÍFICA DE LA ESCUELA
DE MEDICINA
“DR. JOSÉ SIERRA FLORES”
DE LA UNIVERSIDAD DEL
NORESTE**

Rector

C.P. Fernando R. Chung Hernández

Decano

Fundador y Editor Emérito

Dr. José Sierra Flores

**Director de la Escuela de
Medicina y del Área de Ciencias
de la Salud**

Dr. Jesús Ramírez Martínez

**Decano de la Escuela de
Medicina**

Dr. Jaime Olvera Zozaya

Editor

Dr. Mario Zambrano González

Co-Editores

Dr. Víctor Manuel Gómez López
Dr. José Luis García Galaviz

**Coordinador de Postgrado
Escuela de Medicina**

Dr. Víctor Manuel Escobar Meza

Consejo Editorial

Dr. Rubén Sobrevilla Cruz
Dr. José G. Sierra Díaz
Dr. Antonio Escobedo Salinas
Dr. José Martínez Romero

Corrección de Estilo en Inglés

Dra. Alma Alicia Peña Maldonado

**Arte, Diseño y Composición
Tipográfica**

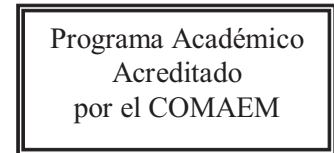
Lic. Ramiro Martínez Rostro
Lic. Fabiola Moreno López

Impresión

Printink Conceptos Gráficos

ISSN 1870-9028

**REVISTA DE LA ESCUELA DE MEDICINA
“DR. JOSÉ SIERRA FLORES”
UNIVERSIDAD DEL NORESTE
S.E.P. 04-2006-061513532900-102**



Contenido

Editorial Dr. Mario Zambrano González	1
Nuestros Médicos: Dr. Fernando Velarde Thomé Dr. Gabino Ramos Hernández	2
Quiste Hepático Sintomático Reporte de un caso Dr. José Arturo Vázquez Vázquez Dr. Hugo Gabriel González González	4
Tres Factores Asociados al Desarrollo de Complicaciones Crónicas de la Diabetes Mellitus Tipo 2 Dr. Ignacio Lee Santos	7
El Órgano Vomeronasal Humano: Mito o Realidad Angélica Morales Vicente Díaz-Sánchez	11
Percepción de la Muerte en los Adultos Mayores Dra. Claudia Gabriela Vargas Muñoz	15
El Dolor de un Niño ante la Pérdida de uno de sus Padres y como Ayudarlo Dra. Patricia Estrella Villalón	20
Tanatología y Depresión en Pacientes con VIH y SIDA Lic. Adriana Ofelia Mota Rodríguez	22
¿Quién fue...? McBurney Dr. Mario Zambrano González	23
“Und so weiter...” Dr. Horacio Chivacuán Martínez	24
Instrucciones para los autores	25

EDITORIAL

La visión del médico: Es el enemigo.

Nuestra meta es someterla, engañarla, burlarla, vencerla. Para eso estudiamos. Para eso nos aplicamos en cada paciente, y nos mantenemos adiestrados y en constante actualización, inventando nuevas armas, y aplicando nuevas técnicas de defensa.

El catálogo de herramientas que usamos en su contra lo hacemos más efectivo e incluyente. Toda la ciencia se vuelca en la tecnología para eficientar los métodos y, como no hay dinero que alcance para prolongar el desarrollo al ritmo que deseáramos, lo convertimos en negocio de modo que sea rentable. Y en efecto, en muchas circunstancias se consigue.

Nos sentimos cazadores de ella y la alejamos constantemente usando todo tipo de medidas preventivas y de diagnóstico precoz que nos indiquen cuando un paciente es su prospecto de mediano plazo, y sentimos conjurar su aparición. Pero muchas veces son nuestros pacientes su presa, y tristemente nos encontramos que en el momento más inesperado salta sobre ellos y de un zarpazo los hace suyos. Otras veces, cuando más tememos que se haga presente para reclamar su trofeo, simplemente no figura y el camino lo encontramos extrañamente llano. Las más de las veces, el enfrentamiento es feroz y la balanza puede inclinarse en cualquiera de los dos sentidos.

Nuestra visión, la del médico, tiene un gran defecto: siempre saldremos perdiendo por que al final invariablemente nos derrota. Es inevitable que por descuido, por naturaleza o simplemente por el cansancio del camino transitado se cierren sus garras alrededor de cada uno de nosotros. Posiblemente es lo único que podemos saber con certeza: El enemigo, la muerte, es nuestra última estación, al menos conocida.

Pero la muerte no tiene por que ser esa visión aterradora. Efectivamente, nadie puede decirnos que hay después de ella: si nos espera el limbo; el purgatorio, infierno o cielo, de acuerdo a nuestra calificación en conducta, si reencarnaremos en algo o alguien más; si simplemente es el fin pues después no hay nada o si por el contrario es el principio y después de la muerte viene todo. Incluso puede llamarnos a la curiosidad, que Miguel de Unamuno expresó magníficamente poco antes de fallecer: "al fin voy a saber...".

De una o de otra forma, no es sino una sucesión natural. La podemos disfrazar de huesos y guadaña, o adornarla con flores de sempasuchil. Del aspecto que le demos depende que el poco o mucho tiempo que ambulemos por el mundo sea de angustia o no.

Este año en la Universidad del Noreste, en coordinación con el Instituto Mexicano de Tanatología se llevó a cabo el primer diplomado en tanatología. Esta área del conocimiento médico poco explorada (quizá por temor) termina siendo muy importante en el manejo del paciente con enfermedades terminales y sus familiares. En este y el próximo número se abordará el tema desde diversos ángulos incluyendo trabajos de tesis de los alumnos egresados del diplomado.

Dr. Mario Zambrano González

*Profesor de Técnica Quirúrgica y Coloproctología
de la Esc. de Medicina "Dr. José Sierra Flores" UNE.*

NUESTROS MÉDICOS

Dr. Fernando Velarde Thomé

Como médicos fuimos entrenados para diagnosticar a la enfermedad y saber como eliminarla, románticamente creemos luchar contra la muerte o formamos un sentimiento de negación. Conocemos de la muerte porque presenciemos la muerte del paciente, pero cuando sabemos que está por presentarse ante nosotros, es otra la percepción de la vida y de la muerte que se presenta como nueva experiencia ante el médico.

Tal fue el caso del Dr. Fernando Velarde Thomé, especialista en ojos, nariz, oído y garganta que ejercía en el Hospital Civil "Dr. Carlos Canseco" y en su consultorio de la calle Olmos.

Casado con la señora Emma P. de Velarde había conquistado un respetable sitio en nuestra sociedad; entusiasta socio del Club de Leones y gran deportista sin faltar a aquellos memorables Torneos del Sábalo.

En el año 1952 le fue diagnosticado un cáncer. Los escritos de la época no señalan de que tipo. El Dr. Conrado Zukerman, uno de los pioneros de la oncología mexicana, fue su médico tratante en la Ciudad de México.

Lo impactante de la historia del Dr. Velarde fue que grabó un disco con la evolución del padecimiento. Desgraciadamente no pude conseguirlo, pero sí una crónica publicada en el periódico EL MUNDO.

Relata el momento del diagnóstico, sus pensamientos, su sufrimiento y la espera de la muerte. Un recuento de su vida, sus acciones, su familia. Debe ser, si es que todavía existe un documento valioso para los estudiosos de la tanatología.

"El diagnóstico de la enfermedad fue como una amputación "de la esperanza". Lo entiendes con la cabeza, pero no con el corazón... y esperar con "frialdad y desapasionamiento, reflexionar y, si es posible, con una sonrisa", para decirlo con palabras de Carlos Cristo un médico familiar de 48 años de edad que hizo filmar un documental de sus últimos días cuando se le diagnosticó un padecimiento fatal.

Dice la crónica del periódico EL MUNDO que el Dr. Velarde aceptaba su depresión y su impotencia hacia la enfermedad, pero lo que mas había minado su entereza era la actitud de los médicos mismos. No abunda en detalles pero se queja de crudeza y frialdad, cuando esperaba el trato y el lenguaje de un médico experto hacia un médico enfermo.

El célebre juriconsulto tampiqueño Sergio García Ramírez, justifica en su ensayo sobre la muerte: "Para ellos, (los médicos) el hecho de la muerte es, de alguna manera, un acontecimiento natural y neutro: no lo califican, sólo dejan constancia sobre el motivo del fallecimiento y las características del proceso que condujo a la muerte".

En 8 meses había terminado con su patrimonio, cuentas de hospitales, honorarios médicos, medicinas y estancia en la ciudad de México, sin recibir ayuda de nadie, "de nada valió pertenecer al Sindicato de Médicos de Tampico ni a la Confederación de Sindicatos", dice al quedar solo con su problema.

El 25 de marzo de 1953, llegó el descanso. El pueblo de Tampico, Madero y la región hizo presencia de duelo y se publicaron las condolencias de la Sociedad Médica del Hospital Civil y del Sindicato de Médicos y Profesionistas Conexos de Tampico.

El Dr. Agustín René Aguirre, líder del sindicato reconoció que hasta ese momento se enteraba que el Dr. Velarde era atendido como cualquier otra persona y abre una campaña. El Dr. Ignacio Morones Prieto, responde y dicta un acuerdo para que las instituciones médicas auxilien en lo futuro a los médicos en desgracia sin costo alguno.

El Sindicato, primero en la República Mexicana con una representación ante la Federación de Trabajadores de Tamaulipas, había sido fundado en 1924 por 15 médicos y en 1952 contaba con 108 socios, entre médicos, químicos, dentistas y parteras. Ese mismo año había proporcionado auxilios mutualistas a los doctores Enrique Gándara Yañez y Mauricio Orozco Coria por enfermedad y había pagado las pólizas de defunción, cada una por mil pesos, a los beneficiarios de los doctores Jesús J. Cano y José González Bujanos.

Dice el Dr. Ruy Pérez Tamayo, otro gigante tampiqueño con quien tuve el honor de compartir el año pasado la Medalla Benito Juárez al Mérito Ciudadano, que la vida vale todo, la vida, mientras dure, hay que vivirla con la mayor felicidad posible, "la vida vale todo, la muerte es la que no vale nada, así debería ser el corrido, porque no habrá nada de mi después como no había nada de mi antes de nacer."

Investigación:
Dr. Gabino Ramos Hernández

*Con agradecimiento a
Dr. Francisco Eraña Morales
Dr. Gerardo García Morlet
A un año de mi nueva oportunidad*.*

Quiste Hepático Sintomático Reporte de un Caso

* Dr. José Arturo Vázquez Vázquez
** Dr. Hugo Gabriel González González

RESUMEN

Objetivo: Informar el caso de una paciente en quien se diagnosticó, por clínica y métodos de imagen, un quiste hepático gigante.

Sede: Hospital de 2º nivel de atención.

Informe del caso: Se trató de una mujer en la quinta década de la vida, con cuadro clínico de 6 meses de evolución, con dolor abdominal en hipocondrio derecho y masa palpable, acompañado de náusea, vómito y pérdida de peso de 9 kg en 3 semanas. Los estudios de imagen revelaron lesión quística de lóbulo derecho del hígado, la endoscopia demostró compresión gástrica extrínseca. La laparotomía exploradora reveló un quiste hepático derecho gigante con líquido citrino en su interior, se drenó y realizó destechamiento del quiste.

Conclusión: Los quistes hepáticos no parasitarios se deben tratar quirúrgicamente.

PALABRAS CLAVES: Hígado, quistes, quiste hepático.

SUMMARY

Objective: To report the case of a female patient, who was diagnosed, through clinical and imaging methods, to course with a giant hepatic cyst.

Setting: Second level health care hospital.

Case description: A woman in her 50s, with a history of 6 months evolution of abdominal pain in the right hypochondrium and palpable mass, accompanied by nausea, vomiting, weight loss of 9 kg in 3 weeks. Imaging studies revealed a cystic lesion of the right liver lobule; endoscopy revealed extrinsic gastric compression. Exploratory laparotomy revealed a right giant liver cyst with yellow-greenish liquid inside. The cyst was drained and unroofed.

KEYWORDS: Liver, cysts, hepatic cyst.

ANTECEDENTES

Los quistes hepáticos constituyen una entidad conocida desde el siglo pasado. El primer caso descrito por Bristowe, en 1855, fue referido como enfermedad poliquística del hígado. Los quistes hepáticos se encuentran con mayor frecuencia en la sociedad occidental. La frecuencia mundial de los quistes hepáticos es baja, por su carácter generalmente asintomático y relativamente poco común. Pueden ser quistes verdaderos (con revestimiento epitelial) o quistes falsos (revestidos por tejido fibroso). Hay simples y complejos pueden tener pared engrosada, proyecciones interpapilares, áreas sólidas o septos en su interior.

* Cirujano General y Profesor de Cirugía
de la Escuela de Medicina "Dr. José Sierra Flores"
Universidad del Noreste
** Cirujano General

Se reporta una prevalencia del 2 al 7%, más frecuente en mujeres que en hombres, en proporción y puede presentarse a cualquier edad. En una serie publicada en la Clínica Mayo, se reporta una incidencia de cerca de 17 casos por cada 10,000 laparotomías. Los grandes quistes solitarios congénitos se presentan en forma esporádica y no son hereditarios.

La mayoría de los quistes hepáticos son asintomáticos y por lo tanto, no requieren tratamiento; sólo 5 al 10% presentan síntomas. Es importante considerar el diámetro; si es de 10 cm o mas por lo general se presentan como sintomáticos.

Generalmente, los síntomas que se presentan son: dolor abdominal en el hipocondrio derecho, aumento de volumen y, por compresión de vísceras adyacentes, suelen presentarse malestares en epigástrico como plenitud postprandial, náusea y vómito.

En caso de hemorragia, ruptura a peritoneo, torsión del pedículo, la manifestación suele ser abdomen agudo y, muy rara vez se presenta, ictericia e hipertensión portal. El diagnóstico suele ser clínico pero se confirma con ultrasonido y tomografía, y en solo en caso de duda la resonancia magnética.

El objetivo del presente es reportar un caso; el de una paciente con un quiste gigante hepático, sintomático.

EL CASO

Se trata de paciente femenino de 63 años de edad, manejada en el medio privado, con antecedentes de hipertensión arterial sistémica en tratamiento, seis meses de evolución con dolor abdominal tipo cólico, intenso localizado en hipocondrio derecho, no relación con ningún tipo de ingesta, sensación de plenitud postprandial inmediata, que condiciona, pérdida de peso de 9 kg aproximadamente en las ultimas 3 semanas.

A la exploración física con regular estado de hidratación, masa palpable en hipocondrio derecho, dolor a la palpación superficial y profunda signo de Murphy negativo. Los estudios de laboratorio con Hb de 10 g, las pruebas de función hepática sin datos patológicos.

El ultrasonido de abdomen muestra una lesión quística al parecer dependiente de lóbulo derecho del hígado, vesícula y vías biliares normales. La paciente en ese momento se pasa a la sala de tomografía en la que se identifica una imagen de aspecto hipodenso, de bordes regulares, lobulados y bien definidos, que depende del parénquima hepático y ocupa el lóbulo derecho casi en su totalidad. Se aborda la cavidad peritoneal mediante incisión subcostal derecha (Kocher) amplia y se encuentra quiste hepático dependiente del lóbulo derecho, de aproximadamente 17 x 17 x 15 cm, al cual se le realiza punción y drenaje, obteniendo líquido de aspecto citrino en cantidad de aproximadamente 2,000 cc, que se envía para estudio citológico. En el cual posteriormente se reportan polimorfonucleares, eritrocitos ++ y no se aprecian células epiteliales.

Se procede al destechamiento del quiste sin complicaciones y cierre de la cavidad peritoneal por planos. El estudio histológico definitivo informó: pared de quiste formada por tejido fibroconjuntivo, en el cual se observa exudado inflamatorio de tipo crónico y congestión vascular.

DISCUSIÓN

Sólo del 5 al 10% de los quistes hepáticos presentan síntomas y el tratamiento de elección es la cirugía. Sin embargo, en los pacientes asintomáticos el manejo debe ser expectante. En el caso de requerirse manejo quirúrgico, lo ideal es que sea electivo para determinar la localización y las relaciones anatómicas del mismo. Las principales indicaciones quirúrgicas son: masa palpable dolorosa o signos de compresión del tubo digestivo, la vía biliar o el sistema venoso portal; se ha reportado en la literatura el drenaje percutáneo pero con un índice de recurrencia elevado por esto se sugiere utilizarlo sólo en caso de pacientes con alto riesgo quirúrgico.

CONCLUSIÓN

Existen varios manejos descritos en la literatura para el manejo de los quistes hepáticos pero consideramos que se debe tener en cuenta que los objetivos son tanto descomprimir como evitar al máximo la recidiva y en base a esto la opción sugerida es la cirugía.



Tomografía Computada que muestra lesión quística que ocupa el hígado y desplaza el resto de las estructura intrabdominales.



Quiste hepático abierto previo al destechamiento y la marsupialización.



Insisión subcostal derecha (Kocher) amplia.

REFERENCIAS:

1. Sierra Enrique E, Vázquez Roque J, Martínez Ramos G. Quistes solitarios no parasitarios del hígado. Presentación de 9 casos. *Rev Cubana Cir* 1999; 38: 109-16.
2. Hadad AR, Westbrook KC, Graham GG, Morris WD, Campbell GS. Symptomatic nonparasitic liver cysts. *Am J Surg* 1977; 134: 739-44, "Citado en: Galindo Rujana ME, Fenig Rodríguez J, Pedraza Mendoza H, Fernández de Castro J, Cabildo Flores A, Sandoval Mejía AL, et al. Cistadenoma hepatobiliar y enfermedad poliquística hepática: informe de dos pacientes. *Cir Gen* 2003; 25: 49-53.
3. Galindo Rujana ME, Fenig Rodríguez J, Pedraza Mendoza H, Fernández de Castro J, Cabildo Flores A, Sandoval Mejía AL, et al. Cistadenoma hepatobiliar y enfermedad poliquística hepática: informe de dos pacientes. *Cir Gen* 2003; 25: 49-53.
4. Langer B, Gallinger S. Enfermedad quística del hígado. *Cirugía del aparato digestivo* 3ª ed. 1993: 520-36.
5. Coutsoftides T, Hermann RE. Nonparasitic cysts of the liver. *Surg Gynecol Obstet* 1974; 138: 906-10. "Citado en Langer B, Gallinger S. Enfermedad quística del hígado. *Cirugía del aparato digestivo* 3ª ed. 1993: 520-36.
6. Jones WL, Mountain JC, Warren KW. Symptomatic non-parasitic cysts of the liver. *Br J Surg* 1974; 61: 118-23. "Citado en Ortiz González J, Gracida Mancilla NI, Sánchez Lozada R, Reyes Segura MP. Quistes hepáticos no parasitarios. *Cir Gen* 2002; 24: 326-34.
7. Trotter JF, Everson GT. Benign focal lesions of the liver. *Clin Liver Dis* 2001; 5: 17-42 "Citado en Ortiz González J, Gracida Mancilla NI, Sánchez Lozada R, Reyes Segura MP. Quistes hepáticos no parasitarios. *Cir Gen* 2002; 24: 326-34.
8. Ortiz González J, Gracida Mancilla NI, Sánchez Lozada R, Reyes Segura MP. Quistes hepáticos no parasitarios. *Cir Gen* 2002; 24: 326-34.
9. Zorrilla Lara JO, Oliveros Wilches R, Barbosa G, Villamizar J, Junca G, Ospina J, et al. Quistes hepáticos. *Rev Colomb Gastroenterol*. [seriada en línea] 2001;16(2):[33 pantallas]. Disponible en: INTERNET: <http://www.encolombia.com/>
10. Sanfelippo PM, Beahrs OH, Weiland LH. Cystic disease of the liver. *Ann Surg* 1974; 179: 922-5.
11. Fabiani P, Mazza D, Toouli J, Bartels AM, Gugenheim J, Mouiel J. Laparoscopic fenestration of symptomatic non-parasitic cysts of the liver. *Br J Surg* 1997; 84: 321-2.
12. Kwok MK, Lewin KJ. Massive hepatomegaly in adult polycystic liver disease. *Am J Surg Pathol* 1988; 12: 321-4.
13. Morino M, D'Giuli M, Festa V, Garrone C. Laparoscopic management of symptomatic nonparasitic cysts of the liver. Indications and results. *Ann Surg* 1994; 219: 157-64.
14. Tanaka S, Watanabe M, Akagi S, Sato S, Niigaki M, Nogami C, et al. Laparoscopic fenestration in combination with ethanol sclerotherapy prevents a recurrence of symptomatic giant liver cyst. *Surg Laparosc Endosc* 1998; 8: 453-56.
15. Kesby GJ. Pregnancy complicated by symptomatic adult polycystic liver disease. *Am J Obstet Gynecol* 1998; 179: 266-7.
16. Sánchez H, Gagner M, Rossi RL, Jenkins RL, Lewis WD, Munson JL, et al. Surgical management of nonparasitic cystic liver disease. *Am J Surg* 1991; 161: 113-8; discussion 118-9.
17. Diez J, Decoud J, Gutierrez L, Suhl A, Merello J. Laparoscopic treatment of symptomatic cysts of the liver. *Br J Surg* 1998; 85: 25-7.

Tres Factores Asociados al Desarrollo de Complicaciones Crónicas de la Diabetes Mellitus Tipo 2

* Dr. Ignacio Lee Santos

INTRODUCCION

La diabetes mellitus representa una de las enfermedades crónicas degenerativas que por sus características y sus complicaciones se ha convertido en uno de los mayores obstáculos para que la población pueda tener una mejor calidad de vida.

La diabetes mellitus tipo II representa el 90% de los casos, su prevalencia aumenta con la edad, sobrepeso, dislipidemias y antecedentes familiares de diabetes también el estado nutricional y la raza pueden influir en la misma.

En México la prevalencia en adultos de todas las edades es de 8 a 10%, pero uno de cada cuatro individuos mayores de 50 años tiene diabetes, con cierto predominio del sexo femenino.

Las complicaciones crónicas de la diabetes se pueden dividir en tres categorías: Microangiopatía, Neuropatía y Macroangiopatía.

La microangiopatía es una enfermedad característica de los pequeños vasos sanguíneos (capilares), asociada en forma más o menos específica con la diabetes mellitus y manifestada en la clínica principalmente en la retina (retinopatía diabética) y en el riñón (nefropatía diabética).

La neuropatía diabética se puede manifestar tanto por deficiencia neurológica periférica como por disfunción autonómica (la cual puede afectar varios sistemas, incluyendo el cardiovascular, el gastrointestinal y el genito urinario).

La macroangiopatía consiste principalmente en enfermedad aterosclerosa acelerada de los grandes vasos sanguíneos (arterias), clínicamente se manifiesta principalmente en las arterias coronarias, cerebrales y periféricas de las extremidades inferiores. 1

La diabetes, con sus complicaciones, se encuentra entre las primeras causas de muerte en varios países.

** Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud, Hospital General de Zona #11, Nuevo Laredo, Tamps.*

Las personas con diabetes tienen un riesgo dos veces mayor de desarrollar enfermedad arterial coronaria y cerebral. La enfermedad vascular periférica se ve marcadamente aumentada en presencia de diabetes. En algunos países la diabetes es la causa de más de la mitad de todas las amputaciones que se llevan a cabo anualmente, también es la causa principal de ceguera adquirida en adultos de 20 a 74 años.

Los pacientes diabéticos tienen 17 veces más probabilidades de desarrollar enfermedad renal y en la actualidad la diabetes se ha convertido en una de las principales causas conocidas de nefropatía en estado terminal. Diversas variedades de neuropatía diabética pueden alterar la función de los nervios en todo el cuerpo y afectar cualquier sistema del organismo. 1-2

Con el paso del tiempo, muchos diabéticos sufren las consecuencias de las complicaciones crónicas de la enfermedad. La frecuencia, gravedad y progresión de muchas de las complicaciones crónicas están relacionadas con el grado de hiperglicemia y los trastornos metabólicos asociados, así como la duración de la enfermedad. Mucho de la investigación actual se dirige a mejorar más el control de la glucemia. 3

Un tema de discusión de gran importancia es la relación entre las complicaciones crónicas de la diabetes y los trastornos metabólicos característicos de la enfermedad: hiperglucemia, insulinopenia y las alteraciones metabólicas asociadas con ambas.

Su importancia radica en que conseguir la euglucemia en un paciente determinado, o un grado de control próximo a ella se considera deseable con base de que las complicaciones crónicas son consecuencia directa de estos factores. Aunque esta relación no se ha demostrado definitivamente en las complicaciones crónicas. 4-5-6

En sujetos con diabetes, existe una clara relación entre la aparición de complicaciones y la duración de la diabetes. Por si mismas estas observaciones sugieren que la hiperglucemia es un componente necesario para el desarrollo de las complicaciones crónicas.

Más aún como ya se hizo notar existe una correlación entre el grado de hiperglucemia y la frecuencia, gravedad y progresión de las complicaciones. 6-7

La retinopatía diabética es la más frecuente y precoz de las complicaciones crónicas. Su prevalencia guarda relación directa con la antigüedad de la diabetes y con el descontrol metabólico.

En la diabetes tipo II encontramos retinopatía en el 80 % de los pacientes a los 15 años de evolución, su patogénesis no es totalmente aclarada ya que aunque se conocen las alteraciones estructurales iniciadas por la hiperglucemia crónica, pero no se conocen sus mecanismos de producción, se considera que el diabético mal controlado tiene el doble de retinopatía diabética que los bien compensados. 1

Existe una relación directa entre nefropatía y duración de la diabetes así como deficiente control metabólico, ya que cuando el control metabólico es bueno se presenta solo en el 8% de los pacientes y cuando es malo alcanza el 21 %. Se estima que los diabéticos con menos de 10 años de duración la nefropatía se presenta en un 7 % de casos y cuando la duración supera los 20 años alcanza el 42 %. 2

La neuropatía diabética es la más polimorfa, heterogénea y menos sistematizada de las complicaciones crónicas de la diabetes, características que hacen difícil conocer su prevalencia con exactitud. Los estudios epidemiológicos indican que la prevalencia de la neuropatía es inicialmente baja que varía entre un 8 % al diagnóstico de diabetes y 40 % a los 20 años, la neuropatía aumenta progresivamente con la edad de los sujetos, duración y severidad de la diabetes, es más frecuente en el sexo masculino. Actualmente se acepta que el mecanismo etiopatogénico de la neuropatía diabética es dependiente a la hiperglucemia crónica, aunque coparticipan otros factores más definidos de tipo genético y ambiental (alcohol, tóxicos). 8

Se estima que aproximadamente 10 % de los pacientes diabéticos desarrollan úlceras de los pies en cualquier momento de su vida y que entre 20 y 25 % de los ingresos hospitalarios de los diabéticos obedecen a complicaciones del pie.

En los Estados Unidos entre 50 y 70 % de todas las amputaciones no traumáticas se practican en pacientes diabéticos, tales amputaciones implican

una amenaza real en la vida del paciente porque el pronóstico de supervivencia se reduce a 65 % los 3 años y al 41 % a los 5 después de la ablación del miembro inferior. Una vez que se ha practicado la amputación de un pie existe morbilidad de un 33 a un 42 % para la extremidad contra lateral en los 3 años siguientes y amputación contra lateral entre 50 y 58 % en los 3 a 5 años que siguen a la intervención. 1

El objetivo de este estudio fue hacer una medición de tres factores relacionados con la presencia de complicaciones crónicas asociadas a la diabetes mellitus tipo 2: la edad de inicio de la complicación, el nivel de glicemia y el tiempo de evolución de la enfermedad.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio tipo encuesta descriptiva retrospectiva en donde se seleccionó una muestra de 67 expedientes de pacientes diabéticos tipo II que acudieron al servicio de consulta externa del hospital general de zona # 11 entre febrero y marzo de 1998 y que presentaron complicaciones crónicas asociadas a daños micro y macro vasculares como la retinopatía, la nefropatía, la neuropatía y el pie diabético.

Los criterios de inclusión fueron que tuvieran diabetes tipo II, que fueran mayores de 40 años, con más de 5 años de ser diabéticos y que presentaran complicaciones crónicas asociadas del tipo de retinopatía, nefropatía, neuropatía y pie diabético.

Los expedientes con datos incompletos fueron eliminados.

El muestreo aplicado fue de tipo probabilístico, el tamaño muestral se tomó en base a una población infinita a través de una estimación de proporción en una población con un intervalo de confianza de 90%.

Como variables independientes se incluyeron: a) La edad de inicio de la complicación, b) el nivel de glicemia, c) el tiempo de evolución. Todas se midieron en una escala continua.

Como variable dependiente se incluyó la presencia de complicaciones crónicas asociadas del tipo de retinopatía, nefropatía, neuropatía y pie diabético. Su escala de medición fue nominal en base a si o no presencia de complicación.

Como variables de control se incluyeron la edad, el sexo, la escolaridad y la ocupación. La escala de medición para la edad fue continua, para el sexo y la ocupación fue nominal, mientras que la escolaridad se midió en una escala ordinal.

En el caso de las variables independientes, estas se definieron así: a) Edad de inicio como la edad en años al inicio de la complicación, b) Tiempo de evolución como el número de años de presentar la complicación asociada, c) Glicemia expresada en mg/dl y previa a la última consulta.

En el caso de la variable dependiente presencia de complicaciones crónicas asociadas a la diabetes tipo II se definieron como: a) Retinopatía presencia de micro aneurismas, hemorragias, exudados duros y algodonosos, neoformación de vasos, b) Nefropatía como presencia de proteinuria progresiva con disminución de la función renal, c) Neuropatía como trastornos de la función nerviosa somática o autonómica asociados con diabetes mellitus, d) Pie diabético a las diversas lesiones que puede presentar el paciente diabético en sus pies a consecuencia de la asociación de enfermedad vascular periférica, neuropatía, deformaciones ortopédicas, infecciones y traumatismos.

La estadística aplicada fue del tipo descriptiva.

RESULTADOS

Se estudiaron 67 expedientes con una media de edad de 59.2 años (DE 10.9), el 64.7% (44) eran del sexo masculino y el 37.3% (25) del sexo femenino, el grado de escolaridad predominante fue la primaria con un 36.2% (26), la ocupación principal fue labores del hogar con un 27.9% (19), el tiempo de evolución promedio entre el inicio de la diabetes y el desarrollo de complicaciones fue de 11.4 años (DE 5.4), el promedio de nivel de glucemia fue de 218 mg/dl (DE 73.3).

En el caso de la presencia de retinopatía diabética se encontró que la edad de inicio fue de 59.1 años (DE 10.2), el tiempo de evolución de la diabetes fue de 11.3 años (DE 4.1) y la media de glicemia fue de 212 mg/dl (DE 74).

Para los casos de pacientes con nefropatía diabética la edad de inicio fue de 57 años (DE 8.3), el tiempo de evolución de la diabetes fue de 11.2 años (DE 4.3) y la media de glicemia fue de 190 mg/dl (DE 71).

Para los casos de pacientes con neuropatía diabética la edad de inicio fue de 52 años (DE 8.2), el tiempo de evolución de la diabetes fue de 10.1 años (DE 5.1) y la media de glicemia fue de 227 mg/dl (DE 77).

En los casos de presencia de pie diabético la edad de inicio fue de 57 años (DE 7.8), el tiempo de evolución de la diabetes fue de 12.1 años (DE 6.4) y la media de glicemia fue de 217 mg/dl (DE 63).

DISCUSIÓN

La diabetes mellitus es una de las enfermedades crónicas degenerativas que por sus características propias se ha convertido en uno de los mayores obstáculos para que la población pueda tener una mejor calidad de vida. En la actualidad constituye un problema de salud pública por la magnitud y trascendencia de sus complicaciones.

En los últimos años debido probablemente a mejores métodos diagnósticos y a los programas de detección oportuna, el número de diabéticos diagnosticados se ha elevado en forma considerable en las unidades de primer nivel de atención. De igual manera se ha observado incremento en la demanda de hospitalización por diabetes en los últimos años, casi cinco veces mayor que la correspondiente a otros padecimientos, se observa un incremento notorio en sus tasas de mortalidad que pasan de los 7.9 por cien mil habitantes en 1960 a 36.4 en 1995 lo que la ubica como la cuarta causa de muerte en el país. 9-11

El incremento observado en la presencia de complicaciones crónicas asociadas a la diabetes sin duda obedece en gran medida al incremento en la esperanza de vida que se observa en la población lo cual incrementa también el riesgo de padecer diabetes y sus complicaciones tal como lo señalan algunos autores que han estudiado este problema. 11,12

Sin embargo es claro el papel que los estilos de vida desordenados de gran parte de la población y asociados al incremento en la dieta basada en comida chatarra, el sedentarismo, la presencia cada vez mas importante del sobrepeso y la obesidad, así como la falta de ejercicio, son factores de riesgo que sin duda influyen notoriamente en el como la incidencia y prevalencia de esta entidad patológica siga incrementando su presencia en forma alarmante a riesgo de transformarse en el

corto plazo en una pandemia de consecuencias sociales y económicas muy graves y cuyos impactos se verán reflejados en el deterioro de la calidad de vida de esta población.

En base a los resultados de este estudio se puede observar que el promedio de edad de inicio de las complicaciones crónicas asociadas fue de 59 años, que si bien guarda similitudes con otros estudios si difiere en cuanto a que el porcentaje de varones supera al de mujeres, a pesar de que los porcentajes encontrados en diabéticos no complicados si observan una tendencia que favorece a las mujeres, esto podría traducir el hecho de que las mujeres son mas asiduas a los servicios y se apegan mas a su tratamiento. Al interior del tipo de complicación presente, se encontró como los promedios de edades fluctuaron entre los 52 años para la neuropatía hasta los 59 años para los casos de retinopatía, en todos ellos se evidencia lo prematuro en la edad de inicio.

El estudio realizado pone también de manifiesto los impactos que pueden tener en la población diabética los niveles de glucemia mal controlados y el tiempo de evolución.

Al respecto podemos observar como en la muestra estudiada los niveles de glicemia encontrados superan con mucho las cifras de lo que podría ser un buen control metabólico y en parte podrían explicar el hecho de la presencia de complicaciones crónicas en un tiempo prematuro dentro de la historia natural de la enfermedad; si consideramos lo referido en otros estudios que señalan que de tener un buen control metabólico la presencia de complicaciones podría presentarse hasta después de 25 años de evolución de la enfermedad o incluso mas allá de este tiempo, como se ha observado en algunos países desarrollados que basan el tratamiento en la atención integral partiendo de la educación, la dieta, el ejercicio, el apego al tratamiento farmacológico y el buen control metabólico. 1,2,13

En relación al factor de riesgo denominado tiempo de evolución cabe señalar que sin duda es uno, sino el que mas de los elementos mas importantes que puede influir en el desarrollo de complicaciones crónicas y en donde queda claro que a mayor tiempo de evolución mayor prevalencia de complicaciones. De acuerdo a los resultados encontrados el tiempo de evolución vario de los 10 a los 12 años desde el diagnóstico de la enfermedad hasta el inicio de una complicación.

CONCLUSIONES

La edad temprana en el inicio de la diabetes mellitus tipo 2 sumado a la presencia de hiperglicemia sostenida y sin control por tiempos de evolución prolongados constituyen factores de riesgo en la aparición de complicaciones crónicas que representan un obstáculo primero en la calidad de vida y después en la sobrevida misma, que dependiendo del tipo y gravedad de la complicación podría verse reducida.

Es importante la búsqueda constante de un buen control metabólico basado en el tratamiento integral soportado por educación, dieta, ejercicio y apego farmacológico.

La prevención juega un papel fundamental y se debe sustentar en el fomento de estilos de vida saludables.

De no hacer los ajustes necesarios en los esquemas de funcionamiento de los servicios de salud, la diabetes mellitus pasara a ser una pandemia que facture costos en salud muy importantes en la población afectada, amen de los efectos sociales y económicos que sin duda pondrán en riesgo su viabilidad.

Referencias:

- 1.- Rull J A. Diabetes mellitus complicaciones crónicas. 1a ed. México: Interamericana, 1992: 3-57.
- 2.- Lerman I. Atención integral al paciente diabético. 1a ed México: Interamericana, 1994: 203-308.
- 3.- Henry RR. Glucose control and insulin resistance in non-insulin-dependent diabetes mellitus. *Ann-intern-med*, 1996; 124: 97-103.
- 4.- Klein R, Klein B, Moss S. Relation of glycemic control to diabetic microvascular complications in diabetes mellitus. *Ann-intern-med*, 1996; 124: 90-6.
- 5.- Nathan D. The pathophysiology of diabetic complications: how much does the glucose hypoth esis explain. *Ann-intern-med*, 1996; 124: 86-9.
- 6.- Turner-R, Cull C. United Kingdom prospective diabetes study 17: a 9- year update of a randomized, controlled trial on the effect of improved metabolic control on complications in non-insulin-dependent diabetes mellitus. *Ann-intern-med*, 1996; 124: 136-45.
- 7.- Harris M. Medical care for patients with diabetes. *Epidemiologic aspects*. *Ann-intern-med*, 1996; 124: 117-22.
- 8.- Lipnick J, Lee T. Diabetic neuropathy. *American family physician*, 1996; 54: 2478-84.
- 9.- SSA. Encuesta de enfermedades crónicas. México, DF: Secretaria de salud. Dirección general de epidemiología; 1993.
- 10.- Lee Ramos AF, Ramirez Ojeda J, Flores Bustamante HI. Estudio sobre egresos hospitalarios de diabetes mellitus en 7 años a nivel nacional en el IMSS, 1980-86. *Rev Med IMSS* 1989; 27: 141-46.
- 11.- Escobedo de la Peña J, Rico-Verdin B. Incidencia y letalidad de las complicaciones agudas y crónicas de la diabetes mellitus en México. *Salud Pública Mex* 1996; 38: 236-42.
- 12.- Guerrero RJ, Rodríguez MM. Complicaciones relacionadas con la mortalidad por la diabetes mellitus: un análisis de mortalidad por causa múltiple. *Med Int de Mex* 1997; 13(6): 263-67.
- 13.- UK Prospective diabetes study (UKPDS) group. Tight blood pressure control and risk macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes; UKPDS 38 *Br Med J* 1998; 317: 703-18.

El Órgano Vomeronasal Humano: Mito o Realidad

* *Angélica Morales*
** *Vicente Díaz-Sánchez*

FEROMONAS EN EL HUMANO

La capacidad para detectar sustancias químicas en el medio ambiente es común a la mayoría de los organismos. Organismos unicelulares manifiestan quimiotaxis positiva o negativa a una variedad de estímulos, y los individuos pluricelulares exhiben respuestas conductuales en respuesta a la detección de señales químicas en el medio que los rodea. Los receptores para las señales químicas pueden ser altamente específicos, como los receptores localizados en las antenas de ciertos insectos, que responden a un odorante específico y producen importantes cambios conductuales o muy poco específicos, como los receptores para aminoácidos de algunos crustáceos (1-2). Las sustancias químicas que son reconocidas entre especies se denominan alloquímicos, y hay muchos ejemplos de asociaciones simbióticas en esta categoría. Las señales químicas liberadas al medio ambiente por un individuo y que son capaces de modular la fisiología o el comportamiento de otros miembros de la misma especie, se denominan: FEROMONAS estas dan información acerca del sexo, dominancia, estado reproductivo, modulan el comportamiento de socialización y la conducta sexual.

Su estructura química de una feromona es muy diversa y pueden ser compuestos volátiles de bajo peso molecular, como el ácido (R)-3-hidroxibutírico, producido por una variedad de arácnidos (*Liphia triangularis*) como un atrayente sexual (3-4), hasta proteínas complejas con pesos superiores a los 20 Kd, como la afrodissina, una proteína que se secreta en el moco vaginal de la hembra del Hámster, al tiempo del estro y que estimula la conducta sexual del animal macho (5). En los organismos superiores, los órganos de los sentidos reciben información del medio ambiente y la transmiten como señales a centros corticales superiores en el encéfalo, donde son procesadas para formar una representación interna del mundo externo. El olfato es quizá el sentido más primitivo.

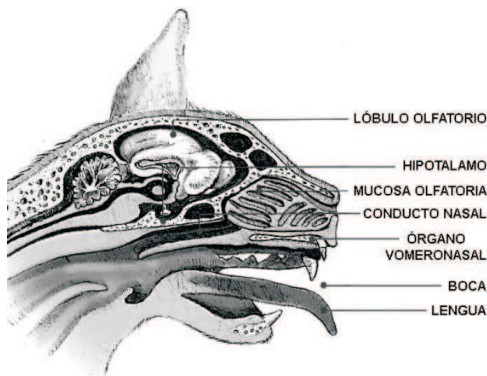
* *Departamento de Biología de la Reproducción
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición
Salvador Zubirán.*
** *MEXFAM A. C.*

En la mayoría de las especies, los olores provocan conductas innatas y actitudes predeterminadas, que pueden surgir de una percepción no consciente de los mismos. Estas dos formas de percepción, la consciente y la inconsciente, están mediadas por dos órganos anatómicos y funcionalmente diferentes, el epitelio olfatorio principal (EOP) y el órgano vomeronasal (OVN).

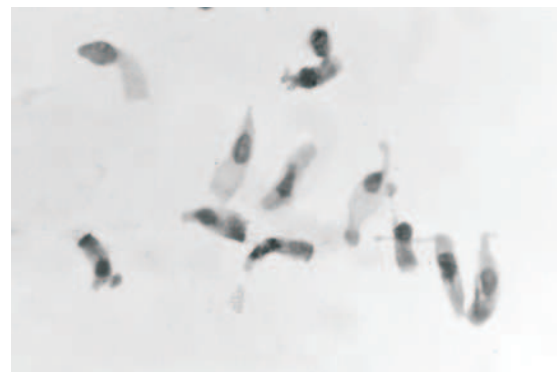
EL SISTEMA VOMERONASAL

El sistema vomeronasal es anatómico y funcionalmente diferente al sistema olfatorio y quizá su principal función es la percepción de señales químicas de naturaleza social. Todos los mamíferos terrestres poseen un sistema vomeronasal que participa en el reconocimiento de señales mediadas por feromonas y en la integración de esa información en el hipotálamo y el sistema límbico (6). Los estímulos a este sistema afectan el curso de la pubertad, modulan los ciclos reproductivos y la ovulación, el desarrollo del embarazo. Favoreciendo el cortejo amoroso, la atracción sexual. El efecto de la interacción que modula el comportamiento reproductivo mediado por feromonas y que es reconocido en el OVN, se manifiesta en la oveja doméstica. Estos pequeños ruminantes se reproducen de manera estacional, tienen ciclos estrales de 16-18 días de duración en el período verano-otoño, y presentan anestro durante las estaciones de invierno y primavera, que varía dependiendo de la raza. Si durante el período típico de anestro se introduce un animal macho a un hato de hembras, la actividad sexual de estas se inicia. La ovulación y el estro se presentan en la forma característica de dos eventos con siete días de diferencia, a los 18 y 25 días respectivamente después de la presencia del macho. La rápida inducción de la actividad ovárica es consecuencia de cambios inmediatos en la secreción de gonadotropinas. Un pulso de Hormona Luteinizante (LH) se observa en las hembras en anestro en un período de minutos después de la presencia de un animal macho, sin embargo la presencia permanente del animal macho es requisito para que ocurra la ovulación (7).

En el humano, el OVN se había considerado como un órgano vestigial y sin alguna función aparente. Las primeras descripciones anatómicas detalladas de este órgano fueron publicadas en 1703 y descritas como pequeño conducto o tubo de Ruysch (8). Esta estructura tiene la forma de un cono truncado de base posterior, termina en un fondo de saco, mide en su eje longitudinal entre 2-7 mm, se localiza en la mucosa nasal del septum y se abre a la cavidad nasal mediante un pequeño orificio en el área antero-inferior, aproximadamente a dos centímetros de las narinas al nivel de la unión del cartílago nasal con el hueso vomer. Estudios clínicos y anatomo-patológicos de grandes series, su presencia ha sido demostrada en forma sistemática (9-10).



Los elementos sensoriales del OVN son células neuroepiteliales bipolares, provistas de microvellosidades, que a diferencia del epitelio olfatorio, carecen de cilios, y que transducen la interacción de los ligandos con sus receptores en una señal eléctrica. A pesar de sus semejanzas ontogénicas y morfológicas, las neuronas del epitelio olfatorio y las neuronas del OVN utilizan diferentes mecanismos para la transducción de sus señales específicas. Estudios inmunohistoquímicos han demostrado una tinción en las células del VNO para marcadores neuroepiteliales como el factor de crecimiento neural (NGF), el factor neural derivado de cerebro (BDNF), neurotrofina-3 (NT-3), neurotrofina-4 (NT-4), sinaptofisina, cromogranina demostrando una diferencia con el epitelio olfatorio.



Células del OVN humano, marcadas con BDNF



Localización del OVN en el gato y el humano



Control negativo

Durante el desarrollo ambas estructuras se originan de la placoda olfatoria, los sistemas pueden haber evolucionado de dos órganos ancestrales diferentes. El epitelio olfatorio contiene millones de neuronas bipolares que se proyectan a uno o varios miles de glomérulos en el bulbo olfatorio principal, donde establecen sinapsis con las células mitrales, estas envían las señales a la corteza olfatoria y de ahí la información va a centros cognitivos superiores. Las neuronas que expresan el mismo receptor proyectan sus axones a un grupo de loci o glomérulos dentro del bulbo olfatorio. Las posiciones de los glomérulos están topográficamente orientadas y se conservan en el cerebro de todos los animales de una misma especie (11). Los receptores para las feromonas se expresan en una pequeña población de células, detectando diferentes feromonas con un tipo de información distributiva en el OVN. Aún cuando los receptores del OVN, pertenecen a la familia de los receptores acoplados a las proteínas G, contienen una estructura distintiva, que sugiere una forma diferente de reconocimiento de los ligandos (12). La localización diferencial de ambos tipos de receptores en el neuroepitelio vomeronasal produce que los axones que conducen la señal se proyecten a diferentes regiones del bulbo olfatorio accesorio (13). Esta distribución espacial diferente abre la posibilidad de que la información proveniente de los dos grupos de receptores permanezca separada durante su trayectoria y termine en regiones diferentes de la amígdala cerebral y del hipotálamo, y esta sea la razón de los efectos diferenciales causados por las feromonas. La conexión sináptica entre el OVN y las estructuras cerebrales se establece por los nervios vomeronasales que hacen relevo en el bulbo olfatorio accesorio, de donde se proyectan fibras eferentes que llegan a la amígdala vomeronasal. De la amígdala se extienden fibras nerviosas que se dirigen al hipotálamo (14-15). La localización de neurotransmisores en áreas específicas del hipotálamo ha permitido establecer una relación estereofuncional de núcleos hipotalámicos. Las conexiones nerviosas entre el OVN y el encéfalo quedan de manifiesto cuando después de estimular con una feromona no volátil, se registran descargas eléctricas sincrónicas en el nervio vomeronasal, en las neuronas del bulbo olfatorio accesorio, en el área preóptica del hipotálamo y en la amígdala cerebral.

La transducción de las señales en el órgano vomeronasal puede ser de dos tipos; a) las que son de rápida acción y de corta duración y que

generalmente se traducen en cambios conductuales y b) las de larga acción que producen cambios fisiológicos en el individuo receptor. Un ejemplo del primer tipo son las feromonas que se detectan en las secreciones genitales o en la orina y que inician la conducta de cópula (16) y un ejemplo del segundo tipo son las feromonas que aceleran el proceso de la pubertad, o las que inician la etapa reproductiva (17). Se han sintetizado una gran cantidad de sustancias principalmente de estructura esteroide, con el objeto de lograr un estímulo específico del OVN y una respuesta de tipo central. Estas sustancias que producen efectos locales en el VNO se han denominado Vomeroferinas. Algunas vomeroferinas han producido cambios a nivel local (despolarización de la membrana de células bipolares del OVN) con modificaciones de algunas funciones autonómicas mostrando disminución de las frecuencias cardíaca y respiratoria, aumento de la conductancia eléctrica de la piel. Cada respuesta es diferente dependiendo de la sustancia aplicada y del sexo de los individuos.

Con la información disponible en la actualidad, es posible asegurar que el humano tiene al igual que el resto de los mamíferos terrestres un sistema de reconocimiento de señales químicas que son específicas de la especie. Una de las aplicaciones que se ven el corto plazo es en el diseño de esquemas de tratamiento para padecimientos de tipo psiconeuroendocrinológico (Ej. Anorexia nervosa, síndrome premenstrual, bulimia, etc), para los que aún no se tienen tratamientos efectivos. La exploración del OVN y su funcionamiento, abre un área de investigación básica, clínica y fundamentalmente terapéutica. Tres siglos después de la descripción anatómica del órgano vomeronasal por el anatomista holandés Ruysch, en el *Thesaurus Anatomicus III* (1703), estamos empezando a reconocer que el humano percibe de manera inconsciente señales que son emitidas por individuos de su misma especie, y que estas señales evocan respuestas de diversa índole. Quizá estamos empezando a conocer y caracterizar nuestro sexto sentido.

Referencias:

- 1.- Boeckh J, Ernst D, Sass H, Waldow U. Anatomical and physiological characteristics of individual neurones in the central antennal pathway of insects. *J. Insect. Physiol.* 1984; 30: 15-26.
- 2.- Bauer U, Dudel J, Hatt H. Characteristics of single chemoreceptive units sensitive to amino acids and related substances in the crayfish leg. *J Comp Physiol.* 1999; 144: 67-74.
- 3.- Salazar I, Lombardero M, Aleman N, Sanchez-Quintero P. Development of the vomeronasal receptor epithelium and the accessory olfactory bulb in sheep. *Microsc Res Tech.* 2003; 1: 438-447.
- 4.- Schulz S, Toft S. Identification of a sex pheromone from a spider. *Science.* 1993; 260: 1635-1637.
- 5.- Salazar I, Quinteiro PS, Aleman N, Cifuentes JM, Troconiz PF. Diversity of the vomeronasal system in mammals, the singularities of the sheep model. *Microsc Res Tech.* 2007; 29: 625-6 Epub ahead of print.
- 6.- Kemppainen S, Jolkkonen E, Pitkanen A. Projections from the posterior cortical nucleus of the amygdale to the hippocampal formation and parahippocampal region in rat. *Hippocampus.* 2002; 12: 735-755.
- 7.- Cohen-Tannoudji J, Signoret JP, Robitaille R. Effect of short exposure to the ram on later reactivity of anoestrus ewes to the male effect. *Anim. Reprod. Sci.* 2007; 13:1263-1268.
- 8.- Kreuter EW, Jefek BW. The vomeronasal organ of Jacobson in the human embryo and fetus. *J. Otolaryngol* 2000; 14: 119-123.
- 9.- Witt M, Wozniak W. Structure and function of the vomeronasal organ. *Adv Otorhinolaryngol* 2006; 63: 70-83.
- 10.- García-Velasco J, Mondragón M. The incidence of the vomeronasal organ in 1000 human subjects and its possible clinical significance. *J. Steroid Biochem. Molec Biol.* 1991; 39: 561-563.
- 11.- Wysocki CJ, Preti G. Facts, fallacies, fears and frustrations with human pheromones. *Neuron.* 2004; 28: 1201-1211.
- 12.- Martinez-Marcos A, Jia C, Quan W, Halpern M. Neurogenesis, migration and apoptosis in the vomeronasal epithelium of adult mice. *J. Neurobiol.* 2005; 63: 173-187.
- 13.- Monti-Bloch L., Jennings-White C., Dolberg DS, Berliner D. The human vomeronasal system. *Psychoneuroendocrinology.* 1994; 19: 673-686.
- 14.- Herrada. G., Dulac C. A novel family of putative pheromone receptors in mammal with a topographically organized and sexually dimorphic distribution. *Cell.* 1997; 90: 763-773.
- 15.- Shigeru Takami, Maiko Yukimatsu, George Matsumura, Fumiaki Nishiyama. Vomeronasal epithelial cells of human fetuses contain immunoreactivity for G proteins $G\alpha$ and $G\alpha 2$. *Chem. Senses.* 2001; 26: 517-522.
- 16.- Thompson RN, Robertson BK, Napier A, Wekesa KS. Sex-specific responses to urinary chemicals by the mouse vomeronasal organ. *Chemical Senses* 2004; 29: 749-754.
- 17.- Grammer K, Fink B, Neave N. Human and sexual attraction. *European J. Obst Gyn Reprod. Biolgy.* 2005; 118: 135-142.

Percepción de la Muerte en los Adultos Mayores

* *Dra. Claudia Gabriela Vargas Muñoz*

RESUMEN

Objetivo. Comparar la percepción de la muerte en dos grupos de adultos mayores: Activos y pasivos que residen en una ciudad del sur del estado de Tamaulipas.

Material y métodos: Estudio prospectivo, transversal y comparativo en dos grupos de adultos mayores que habitan en una ciudad del sur del estado de Tamaulipas, a los cuales se les aplicó un cuestionario validado, para indagar la percepción sobre la muerte. Se utilizó estadística descriptiva.

Resultados. Se estudiaron a 80 personas de la tercera edad lo cuales fueron distribuidos en dos grupos. En relación a la pregunta de ¿Cómo te gustaría morir? La respuesta fue la siguiente.

Grupo A. 40% En paz, tranquila, rápido, sin sufrir, 30% despidiéndome de los míos, en mi casa con mi familia, en mis cinco sentidos, 20% cuando Dios quiera, con Dios, 10% de muerte normal o natural, de infarto, vieja y en mi cama (tiene 73).

Grupo B. 40% Aquí, 20% en mi cama, 20% como Dios quiera, con Dios, cuando Dios me llame, 20% como sea, pronto.

Conclusiones. Las personas que pertenecen al grupo interdisciplinario de "Club Universitario Edad de Oro", están motivadas a vivir, tienen ilusiones y han encontrado un sentido a su vida. Mientras que las personas que viven en el asilo "Paz y Alegría" de la Madre Teresa de Calcuta en Tampico, viven en silencio, en soledad, sin actividades diarias que las estimulen, sin música, risas o ilusiones. Definitivamente no buscan ni tienen un sentido a su vida.

Palabras clave: muerte, percepción, tercera edad.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad existen en el mundo más de 580 millones de personas mayores de 60 años y se calcula que para el 2020, esta cifra habrá crecido a mil millones de personas. Para el año 2025 los mayores de 60 años serán el 12 % de los habitantes de la tierra. En México, el porcentaje de población de 60 años o más se estima actualmente en 4.5 millones y de acuerdo a las proyecciones económicas alcanzará los 7.0 millones en el 2010. Las mujeres representan el porcentaje más alto de adultos mayores de 60 años. Las mujeres tienen una esperanza de vida hasta siete años más que los hombres. (1).

Comenzar a vivir es empezar a envejecer, por lo tanto el envejecimiento, el deterioro, pertenece a todas las edades aunque a la tercera edad le correspondan ciertas características que debemos de aceptar y darles sentido. El envejecimiento aparece como uno de los procesos, inevitables, asociados al ciclo vital humano; comienza al nacer y termina con la muerte. (2) Los problemas del envejecimiento o más bien muchas de las preocupaciones asociadas al mismo, se relacionan con la disminución progresiva de la capacidad funcional orgánica; y el deterioro progresivo que se produce (deterioro de la piel, pérdida de memoria, problemas visuales y auditivos, debilidad corporal y otros), por lo que los proyectos de aumentar los años de vida enfrentan el reto de intentar reducir o frenar los efectos negativos vinculados al proceso de envejecer.

En México se considera a un «adulto en plenitud» a una persona mayor de 60 años, según la determinación de la Organización Mundial de la Salud.

Sin embargo a los 60 años todavía se tienen muchas capacidades, hay mucha vida por delante sobre todo porque la expectativa de vida ha ido creciendo, por lo que valdría la pena decir que uno es considerado viejo hasta que se siente viejo.

La mayoría de las definiciones sobre la vejez enfatizan el aspecto biológico y plantean que es: " un proceso progresivo desfavorable de cambio a nivel fisiológico y anatómico, producto del paso del tiempo y que concluye invariablemente con la muerte".

Actualmente la esperanza de vida alcanza la 9ª década y es probable que aún se viva más años. (3) Debemos promover la atención integral del adulto mayor, que abarca tanto el proceso de vida como el de muerte, en todos sus aspectos biológicos, psicológicos y sociales. Incluye la proximidad a la muerte, el tratamiento médico, la asesoría y respeto para el tratamiento de bienes materiales del anciano y asimismo, la asistencia a la familia para su preparación ante el duelo por la pérdida que se avecina o ha ocurrido. De esto precisamente se ocupa la Tanatología. (4)

En diversos estudios se ha demostrado que la persona de la tercera edad que por diferentes circunstancias va a ingresar a un asilo, previo a su ingreso, presenta un episodio intenso de estrés e incertidumbre debido al miedo y expectativas hacia las condiciones y situaciones del lugar, ocasionado así tensiones internas en el adulto mayor. Además de presentar generalmente ansiedad, la cual se manifiesta con síntomas motores y viscerales pero además afecta pensamiento, percepción y aprendizaje. (5) .

Todos estos aspectos nos llevan a una de las más agresivas situaciones para cualquier ser humano, la vivencia de soledad.

La soledad viene determinada por las expectativas de cada persona, por ello es necesario realizar contactos sociales, en especial durante esta etapa de la vida. (6) Lógicamente estas personas necesitan a su vez de cuidados y atenciones para poder manejar las limitaciones propias de la edad pero lo recomendable es que este apoyo no sea excesivo, ya que puede anular el potencial de valerse por si mismos, debe incentivar su autonomía, debemos fortalecer el área afectiva y validar su individualidad. (7)

Una conclusión principal se desprende de los diversos estudios transnacionales y trans- culturales realizados sobre el envejecimiento y la longevidad (8-9) "Los individuos que envejecen de manera óptima y logran una longevidad con bienestar, son aquellos que permanecen activos (física y socialmente), manejan adecuadamente la reducción de su mundo social y sustentan determinados valores personales".

El objetivo de este estudio fue comparar la percepción de la muerte en dos grupos de adultos mayores: Activos y pasivos que residen en una ciudad del sur del estado de Tamaulipas.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para realizar el presente trabajo de investigación se integraron dos grupos de estudio: Grupo A integrado por las personas que pertenecen al grupo de adultos mayores de una Universidad pública, conocido como "Club Universitario de la Edad de Oro" que tienen diferentes actividades, son autosuficientes, creativas, productivas, desean continuar participando en actividades públicas, de la familia y de la sociedad.

Grupo B el cual se integró por las personas que viven en el asilo "Paz y Alegría" de las hermanas de la caridad de la Madre Teresa de Calcuta de la ciudad de Tampico Tamaulipas, quienes permanecen inactivas, enfermas, con evidente deterioro físico o mental que por diferentes circunstancias de abandono o de pobreza dejan de ser autosuficientes.

El estudio se realizó de forma comparativa y se llevó a cabo a través de un cuestionario validado el cual fue oral y escrito constituido por 6 ítems abiertos en una población de 80 personas de la tercera edad, de las cuales 30 pertenecen al asilo de la madre Teresa de Calcuta "Paz y Alegría" siendo personas indigentes, las mas pobres de los pobres. Las otras 50 personas pertenecen a un grupo interdisciplinario de la tercera edad "Club Universitario de la Edad de Oro".

Cabe mencionar que la encuesta en el grupo A se llevó a cabo a las 8:00 a. m, hora en que empiezan sus actividades deportivas por lo que había ruido, movimiento, etc. A este grupo "Club Universitario Edad de Oro" pertenecen 300 personas de la tercera edad. Ellos acuden uniformados con pantalón blanco y playera naranja con su logotipo todos los días a diferentes actividades (baile de salón, folklórico, gimnasia, tai chi). Las personas que a este grupo ingresan lo hacen por su propia voluntad. En algunas ocasiones son invitados a otras ciudades a participar en muestras de baile o festivas. El día que se realizó la encuesta las personas estaban citadas para detección de glucosa y colesterol en sangre y mientras esperaban su turno, se les repartió el cuestionario y un lápiz a 50 personas con lo que contestaron la encuesta, sin embargo, en este grupo un 20% de la población no quiso participar argumentando que si era de la muerte, no gracias.

El cuestionario en el asilo "Paz y Alegría de la Madre Teresa de Calcuta" en Tampico se llevó a cabo de forma oral, pues muchas de ellas se negaron a escribir pero si quisieron participar de manera verbal. La encuesta se llevó a cabo antes de su hora de comida (11:30 a.m.) en completo silencio, el 100% de la población contestó la encuesta. Esta orden fomenta en la comunidad una cultura de respeto y apoyo hacia el adulto mayor. Su filosofía es tratar a todos por igual, solo reciben personas sin familiares por lo que no hay vistas ni regalos personales pues todos tienen el derecho de ser visitados o premiados por igual, así que si alguien quiere visitarlos, tendrá que saludar a todos y llevar comida o regalos para todos. No permiten el uso de la televisión y en la grabadora solo se escucha música religiosa. Las hermanas prestan en el asilo un servicio social con calidad y calidez. Las personas que ingresan al asilo no llegan por voluntad propia por lo que al principio presentan diferentes reacciones pero conforme pasa el tiempo aceptan, están tranquilas y son agradecidas con las humildes atenciones.

RESULTADOS

Las respuestas están anotadas en orden de frecuencia.

1. ¿Cómo te gustaría morir?

Grupo A. 40% En paz, tranquila, rápido, sin sufrir, 30% despidiéndome de los míos, en mi casa con mi familia, en mis cinco sentidos, 20% cuando Dios quiera, con Dios, 10% de muerte normal o natural, de infarto, vieja y en mi cama (tiene 73).

Grupo B. 40% Aquí, 20% en mi cama, 20% como Dios quiera, con Dios, cuando Dios me llame, 20% como sea, pronto.

2. ¿A qué edad te gustaría morir?

Grupo A. 60% de la población contestó a los 90 años, 20% a los 100, 10% a los 75, 80, 85 y el 10% cuando Dios disponga, cuando Dios marque, hasta que Dios me lo permita, al cumplir todas mis metas, cuando mi organismo no pueda con sus funciones normales.

Grupo B. 85% Cuando sea, cuando Dios diga, no importa, ya me quiero morir, estoy lista. Muchas mencionaron la edad que tenían en el momento de cuestionarlas, 15% pensaron en morir en algunos años.

3. ¿Qué prefieres que te cremen o que te entierren?

Grupo A. 60% cremación, 37% entierro. 3% no contestaron.

Grupo B. 90% entierro y 10% cremación. En el asilo no hay opción de cremación.

4. ¿Has estado en peligro de muerte?

Grupo A. 80% No 20% Cáncer de matriz, colon, mama, accidentes.

Grupo B. 60% No 40% Muchas veces, a veces, accidentes en calle, a veces no comía.

5. ¿Qué quisieras que dijera tu lápida?

Grupo A. 60% No lo he pensado, No, nada, 10% no voy a tener lápida, 5% que tiren mis cenizas al mar, no soy yo la que tendría que ponerlo.

Grupo B. 40% No me importa, 30% no te entiendo, 10% que no diga nada, 10% no contestaron, 10% no lo he pensado. Las personas que habitan en este asilo cuando mueren son depositadas en la fosa común.

6. ¿Qué sientes cuando hablamos de la muerte?

Grupo A. 30% Nada, Nada Malo, Nada especial, 20% Normal, 20% no contesto, 27% inevitable algo natural, fe, tranquilidad confianza, paz, que estoy soñando, preocupación, 3% tema que me gusta que se hable de él con claridad pues forma parte de mi vida.

Grupo B. 40% Paz. 20% Normal. 20% Nada. 10% Miedo. 5% Tristeza. 5% Para allá vamos, no nos escapamos. Todos contestaron la pregunta.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Por muchos años no se le dió importancia a como enfrentar el proceso de envejecimiento para llegar a tener una muerte digna, es hasta hace poco tiempo que nos comenzamos a ocupar de saber cómo enfrentar este proceso con un alta calidad de vida. El haber estudiado estos dos grupos de la tercera edad nos abre la posibilidad de entender su entorno para ayudarlos en el caso de requerir una intervención tanatológica.

En el estudio comparativo se puede observar claramente como las personas que pertenecen a un grupo de convivencia e integración social

tienen otras expectativas de vida, tienen una motivación y planes a futuro, son mucho más entusiastas, sus enfermedades pasan a segundo plano y son concientes que teniendo actividad se controlan, han encontrado o tienen bien establecido un sentido de vida. Preguntándoles a que edad querían morir, algunas dudaron que contestar pues ya tenían 85 años, incluso me consultaron que debían responder. En un tono de sorpresa les hice la sugerencia de 100 años pero tal vez las estaba limitando.

Por otro lado, en este mismo grupo interdisciplinario cuando supieron que el cuestionario a contestar era respecto a su muerte, muchos se negaron a responderlo, haciendo válida su participación, pues es una forma de evitar de confrontar a la muerte. Creo pues, que tienen tantas expectativas de vida que no han pensado ni quieren pensar en morir, a pesar de que ellos saben que se acerca el momento.

La cultura y la recreación son características humanas. Desarrollarlas es indispensable para la sobre vida de la sociedad y de cada uno de sus miembros, forman parte del estilo de vida saludable. (3) El hombre es indudablemente un ser social y como tal busca relacionarse.

El adulto mayor debe seguir compartiendo con generaciones más jóvenes sus experiencias y no dejar de considerar que su vida es significativa e interesante. Si tiene propósitos importantes y vive experiencias satisfactorias, desarrollará la satisfacción por vivir. A partir de grupos organizados y redes de autoayuda, su organismo funcionará mejor y se acrecentará su salud física y mental para resistir las enfermedades. Tener actividad física tiene carácter socializador, de relación, ayuda no solo para el movimiento corporal sino para la convivencia y comunicación entre personas de la misma edad y hacen amigos que es un factor muy importante para el mantenimiento de su salud integral que fortalece el espíritu, la moral y la actitud hacia la vida.

Las personas que viven en el asilo, a pesar que al principio de su ingreso tienen diferentes reacciones, algunas están desorientadas, tristes, inquietas, se quieren ir, son agresivas, poco tolerantes y malhumoradas con el tiempo aprenden a vivir en una rutina sin emociones, sin ruido sin familia que las visite, en una palabra sin ilusiones pero conforme pasa el tiempo de su estancia, se vuelven serviciales, fortalecen redes de ayuda mutua y de amistad a pesar de sus discapacidades físicas, mentales, de agudeza auditiva, visual, etc.

Agradecen todas las atenciones hacia ellas, su mayor ilusión es recibir dentro de ocho días una visita, una persona que ira a verlos a todos, a nadie en particular, sin regalos ni nada que ofrecerles pero solamente su cariño, su tiempo. El sentirlo cerca, el tocarle la mano, un masaje, etc. son como para acariciar y palpar la vida. Un oído para escuchar sus quejas y sus dolencias es suficiente para curar el vacío de su corazón. Su esperanza al verme como médico es poder contarme todos sus dolores y sus tristezas, mismos que son sanados con un abrazo, una caricia o un placebo que debo llevarles cada ocho días pues sin ellos les regresan los ataques, el insomnio, los dolores. Esa falta de cariño que es tan necesaria para el humano es lo que les hace perder el sentido a la vida.

Podemos concluir que las personas que pertenecen al grupo interdisciplinario de "Club Universitario Edad de Oro" de la UAT en Tampico Tamps están motivadas a vivir, tienen ilusiones y han encontrado un sentido a su vida. El ejercicio, el baile, la risa y la música tienen una influencia muy positiva en ellos y forman parte de su vida aumentando su calidad de vida. Ellos tienen planes para viajar con su grupo a festivales o a viajes de recreación, ha formado un grupo optimista de amistades de la misma edad que entre ellas se inyectan positivismo cada día. No están listas para morir, no quieren morir y será más difícil para ellos aceptar y darle cara a la muerte por lo que el tanatólogo tendrá que tomar en cuenta estas características para abordar y ayudar a personas que pertenecen a este tipo de grupos.

Mientras que las personas que viven en el asilo "Paz y Alegría" de la Madre Teresa de Calcuta en Tampico, viven en silencio, en soledad, sin actividades diarias que las estimulen, sin música, risas o ilusiones. Definitivamente no buscan ni tienen un sentido a su vida.

Les da igual vivir o morir, aunque muchos contestaron estar listos para morir, ellos saben que pronto van a morir, aunque no estén enfermos ni moribundos. El ambiente que se respira les da esa sensación, ellos han aceptado a la muerte como su siguiente paso. La labor del tanatólogo en este grupo, en el momento de la muerte, será mucho más sencilla y se orientará a tener una muerte digna.

CONCLUSIONES

Para fines tanatológicos no se puede abordar y dar el mismo enfoque a personas de estos diferentes grupos ya que cada uno de ellos presenta diferentes comportamientos, expectativas y puntos de vista.

En mi concepto el grupo "A" definido como los activos deberán tener más preparación para aceptar la muerte mientras que el grupo "B" considerado como los inactivos están listos para morir y no necesitan mayor preparación.

El envejecimiento exitoso también llamado "óptimo" por excelencia es preventivo de riesgos y se da en un entorno con condiciones favorables al desarrollo que dan posibilidades de alargar la vida sin enfermedad. (10)

Referencias:

1.- Castañeda-Rivas. "Actividad Física Sistemática para la Atención de Ancianos con Discapacidad Física, Mental o Ambas". De Mano Amiga a Mano Anciana, IAP "Programa de actividad física sistemática para ancianos con discapacidad física, mental o ambas" 1998-2005.

2.- Dulcey - Ruiz E, Uribe C. "Psicología del ciclo vital: hacia una visión comprensiva de la vida humana". Revista Latinoamericana de Psicología 2000; 34 (1y2):17-27.

3.- Lozano Cardoso Arturo. Introducción a la Geriatría. Méndez Editores 2ª. Ed. 2000:6, 17, 18).

4.- Ortiz de la Huerta Dolores "Tanatología y Adulto Mayor" Antología. Departamento de Salud Pública. Facultad de Medicina UNAM, 2004: 505.

5.- Hernández Zamora Zoila Edith (2004). "La Participación del Psicólogo en la Atención a la Salud del Adulto Mayor". Enseñanza e Investigación en Psicología Jul- dic- Vol. 9 No. 2. Universidad Veracruzana . Pág.257- 319.

6.- Gargantilla Madera Pedro y Martín Cabrejas Berta María "Saber Vivir con Salud". "Unión Pensionistas y Jubilados de España. 2002: 13.

7.- Roca M. "Apoyo Social: Su significación para la Salud Humana". Editorial "Félix Varela"; 2000).

8.- Cowgill Donald , Holmes Lowell. Aging and modernization. Ed. New York: Appleton Century-Crofts; 1972.

9.- Lehr U. Procesos de envejecimiento. La necesidad de investigación longitudinal, interdisciplinaria y transcultural. Revista Latinoamericana de Psicología 2000; 34(1-2):29-40.

10.- Wilkins Gamiz Amanda. Antología para la Unidad Temática, Salud del Anciano, Salud Pública IV, Facultad de Medicina UNAM.2001.86.

El Dolor de un Niño ante la Pérdida de uno de sus Padres y como Ayudarlo

** Dra. Patricia Estrella Villalón*

Introducción

Pensamos que no es necesario proveer en el niño elementos para que comprenda la muerte, cuando la muerte forma parte de la vida. En ciertas circunstancias vemos a un niño violento, irascible o triste en donde el proceso del duelo se dio sin más ayuda que el amor de quienes lo protegen. Es indispensable ofrecerle a los niños habilidades básicas fundamentadas en pensamientos racionales que les permitan experimentar duelos más sanos cuando la vida así lo plantee.

Los niños y el duelo

La comprensión de la muerte implica el entendimiento de los conceptos de irreversibilidad, finalidad y causalidad. Antes de los 3 años de edad es poco probable que entiendan la distinción entre una ausencia temporal y la muerte. Antes de los 5 años de edad la mayoría de los niños no se da cuenta de que todos, incluso ellos mismos, morirán. Para los 9 o 10 años de edad, sin embargo, la mayoría de los niños ha desarrollado una comprensión de la muerte como final, irreversible e imposible de escapar.

Los niños realizan el duelo de manera distinta de los adultos. En primer lugar no se muestran acongojados todo el tiempo, están tristes solo ocasionalmente lo que no significa que el niño haya superado su dolor. Necesitan volver sobre el duelo una y otra vez. A los adolescentes generalmente les cuesta mucho hacer duelo. Emocionalmente son todavía niños.

- Ideas del niño sobre la muerte:

Los niños comienzan a preguntar sobre la muerte cuando ven a un insecto o a un ratón muerto; es importante en este momento responder todas sus dudas para que se forme en él una adecuada idea de la muerte. Es mejor decir "ha muerto" que usar expresiones como "se ha ido", "lo hemos perdido", "se ha quedado dormido para siempre", "se ha marchado de viaje", "Dios se lo ha llevado". Esas expresiones pueden alimentar su miedo a morir o ser abandonados y crear más ansiedad y confusión.

** Instituto Mexicano de Tanatología A. C.
Universidad del Noreste*

Respuesta a la partida

Puede reaccionar de diferentes maneras: con ansiedad por que teme sufrir otra pérdida; con cólera o ira que suelen pasar inadvertidos por que se expresa en forma indirecta; con sentimiento de culpa por recordar mal comportamiento y haber perdido oportunidades de expresar su cariño. En el duelo patológico el niño tiene dificultades para expresar lo que siente y generalmente se debe a que los padres reprimen sus sentimientos.

Respuestas habituales de los niños

De los 2 a 5 años puede haber perplejidad con confusión o negación a creer la pérdida; regresión apegándose a su padre superviviente, quejándose, orinándose en la cama, chupándose el dedo, pidiendo el biberón de nuevo etc.; Ambivalencia. No parece afectarles la muerte en absoluto lo que no significa que ha aceptado o afrontado la muerte pero comprende lo sucedido; rabia o enfado por haber sido abandonado; expresión de su dolor jugando incluso a morirse y al entierro; tomando a sus padres como modelo. Un padre o madre que no se inmute después de una muerte para no entristecer a sus hijos puede hacer que estos "congelen" sus emociones; miedo a morir o a otra pérdida, creyendo que puede ser la muerte contagiosa y que pronto le llegará su turno; establecen vínculos afectivos con algún objeto personal del fallecido que conserve como un recuerdo precioso.

De los 6 a los 9 años pueden establecer una negación que la muerte haya ocurrido. Se pueden mostrar agresivos o bien más contentos y juguetones; puede ocurrir la idealización del padre estableciendo una relación imaginaria con su padre que "era perfecto"; la culpabilidad se puede manifestar sobre todo si en vida le hizo comentarios como "un día vas a matarme", por su mala conducta; puede aparecer miedo y vulnerabilidad; puede asumir un rol de cuidador de sus hermanos más pequeños o asumir tareas del padre difunto; pueden seguir buscando al padre muerto.

Los temores más frecuentes en el niño son ¿causé yo la muerte?; ¿me pasará esto a mí?; ¿Quién me va a cuidar?.

- Las tareas del niño durante el duelo:

- 1.- aceptar la realidad de la pérdida.
- 2.- sufrir la pena o los aspectos emocionales de la pérdida.
- 3.- ajustarse al nuevo ambiente con el padre ausente.
- 4.- colocar de nuevo al padre finado en la vida interna y encontrar formas de conmemorarlo.

La ayuda del padre superviviente

Deben explicar la muerte a sus hijos en términos sencillos y apropiados a sus edades; deben evitar suprimir el llanto o expresión de pena en los niños; se le debe ofrecer la opción de ir o no al funeral, y si decide ir, explicarle lo que va a ver y oír; encontrar maneras de honrar y recordar al difunto; que el niño sepa que no está mal reanudar las actividades cotidianas así como volver a jugar, divertirse y reírse; mantener a la familia unida y que el niño tenga un rol importante con responsabilidades acorde a su edad.

Generalmente el padre sobreviviente debe informar sobre el fallecimiento, casi siempre en forma inmediata y con pocas palabras. No se le debe confundir con alegorías como "se fue al hospital", "se fue al cielo" etc. Pues puede pensar que lo volverá a ver. Se debe ser claro en relación a que el padre muerto no regresará y que su cuerpo está o será sepultado o cremado. Debe saber que pese a eso y los cambios inevitables que se generarán en la familia, se le seguirá queriendo y cuidando.

Reacciones normales durante cierto tiempo

Puede estar deprimido o ansioso, enojado, sufrir regresión, sentir culpa, jugar imaginariamente con la muerte.

Reacciones que indican necesidad de ayuda

Si habla de reunirse con la persona que murió, si tiene una marcada disminución en el rendimiento escolar, si se involucra con toxicomanías, si se aísla, si por mucho tiempo persisten las pesadillas o insomnio, llanto excesivo, apatía o insensibilidad, pérdida de peso o apetito.

En resumen, se puede ayudar al niño siendo sincero, abierto y claro; no evitando hablar del tema si él lo sacó a colación; discutir los detalles las veces que sea necesario; hacer sentir al niño disponibilidad, predictibilidad y apoyo.

Referencias:

- 1.- Kroen, W (1996) Como ayudar a los niños a afrontar la pérdida de un ser querido. Ed. Paidós Mexicana, S.A.
- 2.- Castro G. (2006) La inteligencia emocional en el proceso de duelo Editorial Trillas
- 3.- Kubler, R. E. (1989) La muerte: un amanecer. Editorial Océano, Barcelona: Luciérnaga
- 4.- Instituto Mexicano de Tanatología (2006) ¿Cómo enfrentar la muerte? Tanatología. Editorial Trillas.
- 5.- Frankl, V. (2004) El hombre en busca de sentido. Editorial Herder.
- 6.- Bowlby, J. (1990) El vínculo afectivo. Editorial Paidós Ibérica, S.A.
- 7.- Albom, M. (2006) Martes con mi viejo profesor. Editorial Océano.
- 8.- Foro sobre el duelo y la pérdida.
- 9.- Boletines de AARP sobre la familia y el cuidado de las personas
- 10.- "Instituto Nacional del Cáncer – Pérdida y duelo. Sanabria S.J. (1994) La Muerte. Revista Mexicana de Psicología Humanista y Desarrollo Humano. Universidad Iberoamericana.
- 11.- Cerón, E. (2003) La muerte amiga de la vida. Revista Mirada, Centro Ignaciano de Espiritualidad.
- 12.- Winnicott, D. 1993. Los procesos de maduración y el ambiente facilitador. Editorial Paidós. Buenos Aires.
- 13.- Kubler, R.E. (1994). La muerte y los moribundos. Editorial Grijalbo.

Tanatología y Depresión en Pacientes con VIH y SIDA

** Lic. Adriana Ofelia Mota Rodríguez*

En la infinidad de enfermedades existentes, el SIDA (síndrome de inmunodeficiencia adquirida) o la infección por VIH (virus de la inmunodeficiencia humana) ocupa un lugar muy importante y causa gran número de reacciones entre las personas. El SIDA es una enfermedad que se puede transmitir por medio del contacto sexual, utilización de agujas y jeringas infectadas (específicamente entre drogadictos), transfusión de sangre, de madre a hijo a través de la placenta durante el embarazo, y otras menos frecuentes. Hoy en día posiblemente la causa de que esta enfermedad continúe diseminándose en forma de pandemia es la falta de información, la falta de educación sexual, los prejuicios morales en torno a la sexualidad, por citar algunos. Algunos mecanismos de negación frecuentemente implicados en asumir conductas de riesgo son: "por una vez a mi no me va a pasar nada"; "de algo me tengo que morir"; "a mi no me puede tocar la mala suerte de infectarme"; "mi pareja se ve muy bien, seguro que está sana"; "el SIDA es muy raro. Lo que pasa es que los adultos solo quieren asustarnos para no tener sexo".

Generalmente las personas estigmatizan a quienes padecen dicha enfermedad, olvidándose de los sentimientos y emociones de los mismos y también olvidando lo difícil y doloroso que resulta para estas personas el enfrentarse al padecimiento y con la sociedad en general.

Ante la enfermedad la persona sufre pérdidas, la primera al ser informado de que es portador del VIH. Entiende en este momento que perdió la salud y que no volverá a estar sano. La siguiente pérdida es al iniciar el SIDA con todos los síntomas que conlleva: empeora su estado de ánimo, se deprime, falla en su trabajo, y todo esto lo conduce a transitar por las fases de negación y aislamiento, ira, depresión, aceptación y esperanza que generalmente se dan en forma sucesiva. De la actitud que tome frente a la enfermedad dependerá su grado de depresión. El lograr una estabilidad emocional es tan importante como la estabilidad médica, y en este punto se encuentra el papel del tanatólogo.

** Diplomado en Tanatología.
Instituto Mexicano de Tanatología y UNE*

¿Quién fue...? **McBurney**

* *Dr. Mario Zambrano González*



Uno de los epónimos más reconocidos en el mundo de la medicina, particularmente entre cirujanos y en el servicio de urgencias es sin duda McBurney. El nombre inmediatamente llama a la memoria los innumerables casos de apendicitis que nos ha tocado diagnosticar como médicos, y en el caso de los cirujanos operar también, ya que llevan su nombre el punto donde más duele (casi siempre) al palpar el abdomen de un paciente con apendicitis, y también la incisión más usada para resolver el padecimiento en el quirófano.

Charles McBurney (1845 – 1917) nació en Massachussets. Se graduó en Harvard en 1866, ¡¡en arte !!. Después, en Nueva York se graduó como médico en 1870. Continuó sus estudios de medicina por tres años en Europa: estuvo en Londres, Berlín, París y Viena y regresó a los Estados Unidos para hacerse asistente en anatomía del Colegio de Médicos y Cirujanos donde había realizado sus estudios. Se desempeñó como cirujano en jefe la mayor parte de su vida en el Hospital Roosevelt. En este hospital desarrolló sus trabajos de investigación que lo convertirían en uno de los nosocomios más distinguidos de su época.

En 1889 presentó ante la Sociedad de cirujanos de Nueva York su reporte de diagnóstico temprano de la apendicitis, donde describe el punto que lleva su nombre y que caracteriza los hallazgos clínicos a la exploración física del paciente con esta enfermedad. Cinco años después presentó el reporte de la incisión con que abordaba sus pacientes con apendicitis, que resulta muy funcional y por ello se sigue usando universalmente.

Además de su interés por el arte, le gustaba la caza y la pesca, y en uno de sus viajes de cacería falleció de una trombosis coronaria.

** Profesor de Técnica Quirúrgica y Coloproctología de la Escuela de Medicina "Dr. José Sierra Flores" de la Universidad del Noreste.*

"Und so weiter..."

** Dr. Horacio Chivacuán Martínez*

En el maravilloso siglo XIX escenario del romanticismo en todas sus variantes: el temprano, pleno, el tardío y aún el postromanticismo que nos permitió entre otras cosas disfrutar de Tchaikowsky y Rachmaninoff y vivir en una época en la que figuras como Horowitz, Horzowsky, Heifetz, Milstein y Spilman eran figuras contemporáneas nos hace sentir cerca del sentimiento decimonónico.

Aunque formado en el rococó del siglo XVIII, Wolfgang Johann Von Goethe inició una serie de ataques de histeria colectiva y hasta suicidios con su obra "Werther". De tal suerte que el amor romántico enfermizo substituyó al "amor cortesano" de Leonor de Aquitania (la madre de Ricardo Corazón de León). Así que el amor no correspondido, o el amor imposible por una mujer inalcanzable era no solamente la moda sino que se encontraba profundamente arraigado en el inconsciente colectivo de los jóvenes de la época que leían no sólo Goethe sino a otros poetas menores aún más enfermizos (y utilizo el término con liberalidad porque el mismo Goethe dijo alguna vez "...lo clásico es sano....lo romántico enfermizo..." y no se equivocaba.

Si existe algún compositor que pueda ser llamado músico-poeta (lo siento Don Agustín, en esta liga no califica) con justicia ese es FRANZ PETER SCHUBERT, con más de 600 canciones en su obra catalogada es sin lugar a dudas el compositor más prolífico del lied pero no solo eso sino que prácticamente todas esas canciones son pequeñas o grandes obras maestras del querido Franz.

Si eres bajito y regordete, si compones hermosas canciones, si las mujeres no te hacen caso...no estés triste...pobre...pobre Franz. Más o menos así rezaba una rima que describía sucintamente la vida del genial compositor que le cantó mejor que nadie al amor tierno y romántico...y murió de una sífilis galopante a los 31 años con muchas obras pendientes de escribir. Prosaico final para un alma tan sublime. Pero no había penicilina y las chicas de las calles de Viena no eran muy higiénicas. Menos de un año después de llevar sobre su hombro el ataúd con los restos de Beethoven, Franz descansaba cerca de su ídolo, a quien apenas conoció, para la posteridad.

** Anestesiólogo, Beneficencia Española de Tampico.*

Su lied "Der Tod und Das Mädchen" – "la Muerte y la Doncella" es un diálogo macabro entre la muerte y una joven a quien le ofrece el descanso...eterno. Veamos la letra:

Das Mädchen: "Vorüber! ach, vorüber! Geh, wilder Knochenmann! Ich bin noch jung, geh, Lieber! Und rühre mich nicht an."

Der Tod: "Gib deine Hand, du schön und zart Gebild, Bin Freund und komme nicht zu strafen. Sei gutes Muts! Ich bin nicht wild, Sollst sanft in meinen Armen schlafen."

La Doncella:

"¡Todo ha terminado! cielos, ha terminado todo ahora!
Márchate, ¡Salvaje esqueleto!
Todavía soy joven - vete, ¡indeseable admirador!
Y no me molestes más."

Muerte:

"Dame tu mano, tierna y Hermosa criatura!
Soy un amigo; no vengo a castigar.
Anímate! No soy un salvaje.
Dormirás gentilmente en mis brazos."

En su cuarteto del mismo nombre y casi quinientas obras después, Schubert toma la melodía de la muerte para el segundo movimiento que tiene un escalofriante realismo.

La obra ha sido muy popular entre grandes directores que la han elegido para interpretación cinematográfica.



Schubert

Instrucciones para los Autores

La Revista de la Escuela de Medicina "Dr. José Sierra Flores" de la Universidad del Noreste, es una publicación oficial de la Escuela de Medicina y tiene una periodicidad semestral.

La Revista de la Escuela de Medicina "Dr. José Sierra Flores" tiene como propósito difundir información de investigaciones clínico-epidemiológicas y de tipo educativa de su personal docente y de otras instituciones públicas y privadas. Publica artículos previamente aprobados por su Cuerpo Editorial, los cuales se distribuyen en las secciones: Editoriales, Artículos originales, Artículos de revisión e Información general. Además cuando se justifique, existe una sección de Cartas al Editor, para responder a las inquietudes de los lectores.

Los artículos originales, deben tener el siguiente orden:

Titulo, autores, adscripción de los autores y dirección electrónica del autor responsable de la correspondencia.

Resumen en español con máximo cuatro palabras claves al final del mismo.

Resumen en ingles.

Introducción

Material y métodos

Resultados

Discusión

Agradecimientos

Referencias

Tablas

Figuras

La Revista de la Escuela de Medicina "Dr. José Sierra Flores" acepta en términos generales las indicaciones establecidas en Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journal del Internacional Committee of Medical Journal Editors publicadas el 1 de enero de 1997 en *Annals of Internal Medicine* [Ann Intern Med 1997;126 (1): 36-47]

Los manuscritos deberán estar escritos a doble espacio, con letra tamaño 12 y numerados en la parte inferior de cada hoja, incluyendo la del titulo.

El envío del manuscrito implica que éste es un trabajo aún no publicado, excepto en forma de resumen, y que no será enviado simultáneamente a ninguna otra revista. Los manuscritos aceptados serán propiedad de **La Revista de la Escuela de Medicina "Dr. José Sierra Flores"** y no podrán ser publicados (ni completos, ni parcialmente) en ninguna otra parte sin consentimiento escrito del editor.

Los artículos deberán enviarse vía Internet al editor de la revista cuya dirección electrónica es jsierra@une.edu.mx

Se enviará por esta misma vía, acuse de recibo al autor y en su momento, informe del dictamen del Consejo Editorial.