

ANALES

DE LA

# REAL ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

---

AÑO 2004 - TOMO CXXI

CUADERNO PRIMERO

SOLEMNE SESIÓN

SESIONES CIENTÍFICAS



Edita: REAL ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

Depósito Legal: M. 5.020.—1958  
I.S.S.N. 0034-0634

---

Fotocomposición e impresión: Taravilla. Mesón de Paños, 6 - 28013 Madrid

III SESIÓN CIENTÍFICA

DÍA 3 DE FEBRERO DE 2004

PRESIDIDA POR EL EXCMO. SR.  
D. AMADOR SCHÜLLER PÉREZ

**LA TORTUOSA SENDA EVOLUTIVA DEL HOMBRE**  
***THE TORTUOSE LANE OF THE HUMAN***  
***EVOLUTION***

Por el Excmo. Sr. D. GUILLERMO SUÁREZ FERNÁNDEZ

Académico de Número

**EL ACOSO SEXUAL**  
***SEXUAL PURSUIT***

Por el Excmo. Sr. D. MANUEL DOMÍNGUEZ CARMONA

Académico de Número

# LA TORTUOSA SENDA EVOLUTIVA DEL HOMBRE

## *THE TORTUOSE LANE OF THE HUMAN EVOLUTION*

Por el Excmo. Sr. D. GUILLERMO SUÁREZ FERNÁNDEZ

Académico de Número

### **Resumen**

La secuenciación del genoma humano, y la del genoma del chimpancé, entre tantos otros seres vivos de todos los reinos, la semejanza entre genomas que apunta a un origen monofilético de la vida, ha sido el origen de dos movimientos en las Ciencias Biológicas del siglo XXI. Uno, el de encontrar una explicación genética que justifique ese parentesco genómico, estrecho en muchos casos, frente a la realidad de diferencias de comportamiento abismales, lo que desvaloriza el grado de similitud genómica en los seres vivos, en cuanto a funcionalidad.

Otro movimiento, se dirige a los estudios etológicos del comportamiento y conducta animal, como referencia real. Especial interés tiene el estudio comparado, desde dos puntos de vista, el de la genómica y proteómica de un lado y la etología de otro, referidas al *Homo sapiens sapiens* y sus más próximos parientes, los grandes simios antropomorfos y es así que junto a los nombres de Craig Venter y Collins, directores de empresa y consorcios, artífices de la secuenciación del genoma humano, se van trayendo a un primer plano los de Leakey, Goodall, Fossey y Galdikas, especialistas en la etología de primates. Con ello se busca comprender mejor el origen y evolución humana, así como su conducta, arrojando luz sobre las capacidades cognitivas del hombre.

### **Abstract**

The human genome sequencing and also the chimpanzee's, among others alive beings in every kingdom, and the similarities between genomes, due to a unique life origin, has developed two movements in the Biological Sciences to the XXI Century. In the first place to find a genetic explanation to understand

the genomic affinity, very narrow in many cases, in front of the reality, with abyssal differences in behavior, which undervalue the significance of the genomic resemblance between the alive beings.

The second movement is directed to ethological studies of the animal behavior and conduct, as a real fact. Special interest has the comparative studies since the two points of view, the genome and proteome in one side and ethology in front, both related to the *Homo sapiens sapiens* and his relatives, the great anthropomorphic apes, and consequently beside the names of Craig Venter, Collins and collaborators, artificers of the human genome sequencing, appear, unde revaluation, those of Leakey, Goodall, Fossey and Galdikas, specialists in anthropology and ethology of chimpanzees, gorillas and orangutans. These ideas are complementary in order to a better understanding of the origin, human evolution and behavior, shedding light on human cognitive abilities.

## PREÁMBULO

El origen del ser humano, su lenta evolución a través de millones de años y la predicción de futuro, son temas biológicos de actualidad permanente colocados en un primerísimo plano de la Biología tanto básica como teórica.

La publicación de la secuencia del genoma humano por Craig Venter y otros en *Science* y Collins y colaboradores en *Nature* a comienzos del año 2001, la rápida corrección de errores, recientemente publicada en 2003, el avance en los estudios evolutivos a nivel molecular de muestras obtenidas en diversos yacimientos y, especialmente, en la Sierra de Atapuerca, en Burgos, son ejemplos muy sobresalientes y cercanos en unas coordenadas personales de carácter espaciotemporal.

La secuencia del genoma de numerosos seres vivos tales como bacterias, hongos y levaduras, virus, protozoos, artrópodos y otros invertebrados, junto a genomas de vertebrados superiores, encabezados por el genoma humano, viene a ser el hecho científico más relevante, en el área biológica, del siglo XXI, al permitirnos estudiar comparativamente la genética y parentesco de organismos próximos y lejanos en la escala filogenética.

En estos momentos el Instituto Nacional de Investigación del Genoma Humano en Bethesda, Maryland (USA) tiene finalizada la secuenciación del genoma del chimpancé, nuestro más próximo pariente y muy avanzada la del pollo y abeja, diversos protozoos marinos, hongos y levaduras.

La homología del genoma del chimpancé con el genoma humano es de 99 por cien aproximadamente. En otras palabras, esa

diferencia porcentual de uno por cien ilumina la idea de un estudio comparado entre ambas genomas a fin de precisar el origen y diferenciación de las habilidades cognitivas humanas.

Sin embargo, esa brillante idea de comparar géneros y especies próximas en torno al *Homo sapiens sapiens* ya fue orientada hace medio siglo por el antropólogo inglés de origen keniano Louis Leakey utilizando una metodología etológica de estudio, enviando a Tanzania a Jane Goodall para estudiar al Chimpancé, a Dian Fossey a Uganda para observar el comportamiento del Gorila y a Biruté Galdikas a fin de precisar las costumbres del Orangután en Borneo. Estas especies tradicionalmente encuadradas en la familia *Pongidae* se discute actualmente si deben pasar a la familia *Hominidae* e incluso si el Chimpancé debe pasar el Género *Homo* por ser el más cercano, en similitud o similaridad genómica, al hombre.

Es evidente que un factor evolutivo, junto a la variación genética y medio ambiente, viene a ser la alimentación, aspecto este extensamente estudiado por Aguirre, Arsuaga, Bermúdez de Castro y Mateos Nevado, entre otros.

Otro factor que, sin duda, tuvo que actuar sobre la evolución humana es el contagio infeccioso interespecífico entre especies tan próximas.

En las más de 300 zoonosis o enfermedades infecciosas y parasitarias transmisibles al hombre existe un amplio grupo que afectan a diferentes tipos de animales, otras a un número restringido de especies y un número menor de enfermedades transmisibles que afectan y han afectado siempre al hombre y monos antropoides de forma cuasiespecífica y son las más peligrosas (SIDA, Poliomeilitis, Herpes, Encefalitis infecciosas, Viruela, Tuberculosis por *M. tuberculosis*, *M. bovis* y Ebola y Malaria). En las épocas prehistóricas en que pudieron convivir en el mismo «hábitat» boscoso el hombre y los monos antropoides tuvo que haber contagios cruzados con graves epidemias y no es ocioso pensar que el descenso de número en una determinada especie afecta a su densidad de población y acabe influyendo en la evolución por que paralelamente se reduce la probabilidad de variación genética y mutacional, lo que no favorece la selección natural. De otro lado existiría un incremento de resistencia ante la infección, lo que resultaría contrariamente un factor favorable, en términos de evolución y supervivencia.

El actual y candente fenómeno de la Emergencia Infecciosa, avalado por una extensa literatura científica, viene haciendo én-

fasis en el aspecto humano, pero empiezan a valorarse nuevos conceptos. Uno es que la emergencia ha existido en todas las épocas en relación con las diversas circunstancias ambientales del momento histórico y seguramente ocurrió en la prehistoria como nos empieza a denunciar una ciencia joven como es la paleopatología. Otro concepto que se abre paso es la emergencia de las enfermedades infecciosas animales con efecto pleiotrópico sobre los mismos animales, sobre el ambiente y la salud humana, tanto de forma indirecta como directa. De aquí a pensar de nuevo en una relación lineal que se pierde en la noche de los tiempos, entre evolución y enfermedad infecciosa, no existe distancia alguna y vendría a ser axiomática la relación de ambas variables.

La interrelación antropoide en el mismo ambiente tuvo que significar un contagio infeccioso de inciertas consecuencias. Es ésta una expectativa pero la especulación precede al descubrimiento, a las sugerencias y a los conceptos definitivos (Roy L. Moodie, 1923).

## INTRODUCCIÓN Y PLANTEAMIENTO

El preámbulo o prefacio anterior supone ya una breve revisión y planteamiento de un tema de máxima actualidad y vigencia que es preciso analizar y plantear desde las Ciencias de la Etología y la Genética.

## ETOLOGÍA

### **Aspectos etológicos de la primatología**

Los estudios de campo, comenzados hace 40 años en Tanzania, Uganda e Indonesia (Borneo) han supuesto una aportación trascendental para entender mejor el origen de la especie humana, su evolución y comportamiento. Han servido también para señalar interesantes líneas de investigación programadas en cautividad con las tres especies de simios antropoides, Chimpancé (*Pan troglodytes*), Gorila (*Gorilla gorilla*) y Orangután (*Pongo pygmaeus*). De esta manera hemos llegado a saber tempranamente que estos monos, en especial el Chimpancé, especie más cercana al Hombre, puede fabricar sencillas herramientas y manejarlas con

inteligencia, que no son exclusivamente vegetarianos, necesitando cazar, habitualmente en grupo, pequeños animales vertebrados a fin de salvaguardar un mínimo proteico y que comparten la comida en especial la caza.

Las relaciones familiares son extremadamente complejas, existiendo muestras de amor, compasión y otros sentimientos.

De otro lado sorprende la capacidad de hacer la guerra frente a otros grupos familiares por defensa del territorio o escasez de alimentos. La guerra puede ser brutal y en el curso de ella cometer actos criminales.

Son capaces de aprender a manejar números en operaciones elementales, o memorizar una amplia escala numérica. Estas habilidades se han podido comprobar en estudios en cautividad.

En resumen, no somos los humanos los únicos seres del planeta con personalidad, sentimiento y mente.

## **La investigación del comportamiento antropeide en el medio natural**

La idea de estudiar la conducta de los monos antropoides en su entorno natural de vida silvestre corresponde a *Louis Seymour Bazett Leakey* famoso antropólogo, paleontólogo y arqueólogo británico nacido en Cábete, Kenia, 1903 y fallecido en Londres 1972.

Sus aportaciones a la hipótesis del evolucionismo humano han sido fundamentales para lograr su consolidación teórica. Dirigió varias expediciones científicas al África Oriental destacando los estudios arqueológicos en la Garganta de Olduvai en Tanzania. En 1960 descubrió los restos de un antiguo homínido de cerca de dos millones de antigüedad, precursor del *Homo habilis*.

Publicó varios estudios sobre las culturas prehistóricas en África y particularmente en Kenia, destacando las referencias a la edad de la piedra.

El apellido Leakey lo compartió con su mujer Mary Douglas y con su hijo Richard ambos antropólogos famosos, colaboradores y continuadores de la obra de Louis.

Nada que ver con otro Leakey inglés (Sir John) almirante de triste recuerdo para los españoles, que intervino en la Guerra de Sucesión, auxilió a Gibraltar, tomó Alicante, Cartagena, Mallorca e Ibiza.



Es en Louis S. B. Leakey donde nace la idea de convencer sucesivamente a tres mujeres, jóvenes entonces, para estudiar la etología de las tres especies de monos más cercanos al hombre en la escala filogenética, Chimpancé, Gorila y Orangután, llevando a cabo las observaciones en el «hábitat» natural de cada especie, en el estado salvaje, en el interior de los bosques lluviosos, siguiendo los itinerarios y desplazamientos de carácter estacional, en relación con la búsqueda de alimentos y relación entre grupos.

Louis Leakey, insigne paleontólogo intuyó que las mujeres serían mejores observadoras, más pacientes y persistentes que los hombres y con una gran capacidad para mediar en los conflictos familiares, cualidad muy útil cuando se va a trabajar con especies animales de arraigadas costumbres sociales.

Leakey fue convenciendo sucesivamente a Jane Goodall en 1960 para que estudiase a los Chimpancés en libertad en la Reserva Nacional de Gombe, junto al lago Tanganika, a Dian Fossey en 1963, para lidiar con los Gorilas de montaña en los montes volcánicos de Virunga en Ruanda y finalmente a Biruté Galdikas para aprender de la conducta de los Orangutanes de las selvas de Borneo (Indonesia) en estado salvaje, con los que lleva conviviendo cerca de 30 años.

## Jane Goodall

Nacida en Londres el 3 de abril de 1934.

Durante los años cuarenta se traslada la familia a Bournemouth en donde transcurre su niñez y primera juventud. No cursa estudios universitarios y a los 20 años trabaja de secretaria, cuando una amiga la invita a visitarla en Kenia y tiene que ampliar su jornada laboral como camarera para poder costearse el pasaje hasta Nairobi a donde llega en 1957 cuando tenía 23 años.

Una anécdota ocurrida a la edad de cuatro años alumbró ya su carácter inquieto, su gran curiosidad, su espíritu observador y búsqueda de la explicación correcta.

«Ayudaba de niña, voluntariamente, a recoger los huevos que ponían las gallinas en una granja familiar. No entendía como salían esos huevos y las explicaciones de los mayores no le parecían convincentes, así que se escondió en una caja durante cuatro horas en el propio gallinero a fin de observar. Cuando llegó a casa, sus padres habían dado cuenta de su ausencia a la policía y

estaban al borde de un infarto y escucharon maravillados lo que la niña había descubierto».

Quiso el destino que lograrse un trabajo como secretaria del insigne antropólogo Louis Leakey, ocupado entonces en las excavaciones en la falla Olduvai Gorge. Muy pronto observa la personalidad de su secretaria y le propone estudiar el comportamiento de los chimpancés en las proximidades del Lago Tanganika.

Con esta propuesta el paleontólogo quería conocer la conducta primate para tener modelos comparativos con el comportamiento de los homínidos, estudiados por el paleontólogo y en un «hábitat» similar al de los humanos primitivos.

En 1960 llega a Gombe Stream en Tanzania. Fija su campamento en las proximidades del Lago Tanganika y comienza sus observaciones. Los descubrimientos se suceden pero hay uno de especial interés, de una importancia vital, y es que los chimpancés fabrican utensilios, los manipulan y utilizan inteligentemente. Así el chimpancé se acerca al hombre prehistórico como productor de instrumentos útiles.

Sus observaciones eran de tal calidad que fue invitada por la Universidad de Cambridge a realizar los estudios de Doctorado, de manera excepcional, puesto que carecía de estudios universitarios previos. De esta manera la Doctora Jane Goodall pudo obtener el grado de Doctor en 1965, lo que le abrió las puertas al mundo universitario y hoy cuenta con 30 doctorados «Honoris Causa», diversos premios de investigación y reconocimientos varios, como la Hubbard Medal de la National Geographic Society (1995, EE.UU.), el título de Caballero del Imperio Británico (CBE) concedido por la Reina de Inglaterra, Embajadora de la paz nombrada en 2002 por las Naciones Unidas, la medalla Benjamín Franklin, una de las distinciones más importantes del mundo. Entre otros le han precedido en este galardón nombres como Einstein, Curie, Graham Bell, Edison, Hawking, etc.

Jane Goodall ha dedicado gran atención a la tarea de comunicar sus hallazgos a través de libros, proyecciones, comunicaciones y conferencias. Esta actitud de extensión le ha sido reconocida con el premio de la Enciclopedia Británica para la Diseminación del Conocimiento en Beneficio de la Humanidad.

En la actualidad desempeña una ambiciosa misión de carácter mundial, de concienciación sobre la importancia de la Conservación, Educación y Protección de la Vida Salvaje mediante la

creación de *Roots and Shoots Foundation* (Fundación Raíces y retoños).

Jane Goodall se casó en 1964, con un famoso fotógrafo de la vida salvaje, que trabajaba para la National Geographic Society, con el que tuvo un hijo que reside en Dar es Salaam. En 1975 se casó por segunda vez con Derek Bryceson, antiguo Ministro de Agricultura y Director de Parques Naturales de Tanzania que falleció en 1980.

### **Contribución científica a la etología de primates**

El descubrimiento más notable y sorprendente, de un mayor impacto, lo fue que los chimpancés usan herramientas sencillas inteligentemente, forman grupos cooperativos de caza, cuando esporádicamente buscan carne, que comparten, con lo que se demuestra que son omnívoros como el hombre, muestran personalidades complejas, son inteligentes, constituyendo sociedades de un entramado bien estructurado y sorprendentemente rico en diversas relaciones muy sutiles y duraderas.

Se han podido apreciar gran variedad de sentimientos semejantes a los humanos en el Chimpancé, tales como de felicidad, tristeza, miedo, pánico, desesperación, con capacidad para morir de pena, pueden aprender el lenguaje de los sordomudos y ciegos, pintar, reconocerse en un espejo, simular operaciones numéricas sencillas, comunicarse por signos, si bien no son capaces de aprender o imitar el habla humana.

Todos estos hallazgos fueron publicados en muy distintas obras y trabajos de investigación, así como en libros para la infancia.

La Reserva de «Gombe Stream» se ha transformado desde 1960. Hoy es un Centro de Investigaciones protegido por un Parque Nacional.

Es el único lugar del mundo en que se estudia de modo ininterrumpido a un grupo dado de chimpancés y su genealogía desde hace 45 años, debido al tesón de Jane Goodall.

### **Conservación**

La mejor comprensión y conocimiento de los Chimpancés de Gombe hizo comprender a Jane Goodall la necesidad de defender

a los chimpancés salvajes en otras partes de África y también a los que se encuentran en cautividad en parques y Zoológicos de todo el mundo.

A este fin se fundó el Jane Goodall Instituto for Wildlife Research, Education and Conservation en USA en 1977, que se halla en expansión a diferentes países patrocinando diversos proyectos de investigación.

También se ha creado una Red de centros Sanitarios para salvar a los Chimpancés huérfanos confiscados a cazadores furtivos y comerciantes ilegales en Burundi, Congo, Kenia, Ruanda y Tanzania. Esta atención ha influido en un perfeccionamiento de la legislación internacional sobre chimpancés cautivos lo que determinó la elección de Jane Goodall en 1987 para el premio Albert Schweitzer del Animal Welfare Institute de USA.

## **Educación**

Desde el comienzo de su actividad como primatóloga Jane Goodall consideró que la política de conservación debe de apoyarse en una educación sobre medio ambiente.

Esto es especialmente necesario en África en donde actúa la organización de «Semana para el Conocimiento de la Vida Salvaje» en especial en los países en donde hay Chimpancés.

Sin embargo, la iniciativa más importante en esta línea es la formación de clubes de conservación dentro de las escuelas, llamados «Roots and Shoots Clubs», establecidos en treinta países y encargados de difundir los principios fundamentales de Conservación de la Naturaleza, adaptados a cada lugar de emplazamiento.

Jane Goodall fue nombrada Premio Príncipe de Asturias de Investigación 2002 con todo merecimiento y como miembro que fui del jurado tuvo la gentileza de dedicarme un ejemplar de la versión española de la obra original «In the Shadow of man». La dedicatoria dice textualmente: «Together we can make this a better world».

A parte de todo Jane Goodall tiene el mérito ejemplar de haber impulsado con su ejemplo la investigación de la Etología Primatológica a todos los niveles, desde el molecular al estudio de campo por observación del comportamiento. No hay más que revisar las prestigiosas revistas Nature, Science, Scientific American, National Geographic, Nature-biotechnology, Nature-genetics, Be-

haviour, Animal Behaviour, International Journal of Primatology, etc. Este hecho unido a su aportación personal, fue el motivo para adjudicarle el Premio de Investigación Príncipe de Asturias 2002.

Las otras dos primatólogas seleccionadas por Louis Leakey fueron Diane Fossey y Biruté Galdikas.

### **Diane Fossey**

Malograda naturalista americana (Nueva York 1932, Ruanda 1985). Vivió trece años entre los gorilas de montaña, en los montes de Virunga que separan Ruanda de la República del Congo, hoy Zaire, y Uganda.

En 1963 participó en un safari en África en que se encontró con los gorilas en las laderas de los volcanes de Virunga y con el Dr. Louis Leakey en la garganta de Olduvai en Tanzania.

Tres años después hallándose en U.S.A. fue invitada por el insigne científico para estudiar los gorilas en Ruanda, a donde se trasladó en 1966 descubriendo una comunidad de 220 gorilas. Refiriéndose a Louis Leakey dice «hasta su fallecimiento en 1972 fue un manantial inagotable de estímulo y optimismo».

En 1977 fundó el Karisoke Research Center, para estudiar el comportamiento de los gorilas y emprendió una intensa campaña contra los cazadores furtivos de la zona que terminaron por asesinarla. En su libro «Gorilas en la niebla» que se publicó en 1983 en su versión original en inglés con el título «Gorillas in the mist», siendo traducido a infinidad de idiomas, se adivina el peligro que corría «esa vieja loca extranjera» para el mundo del furtivismo, tan arraigado en la zona de los Virunga.

El grado de sacrificio que representa vivir a 3.000 metros de altura, las lluvias torrenciales, la niebla, el barro, la soledad, merecía una mejor suerte. Pese a todo realizó importantes aportaciones al conocimiento primatológico a través de una convivencia y la observación de la conducta de cinco grupos o familias de gorila.

### **Biruté Galdikas**

Poco antes de su muerte en 1972 Louis Leakey culminó su idea de estudiar a los grandes simios antropomorfos en su ambiente natural. En este caso se trataba del Orangután de los bosques lluviosos de Indonesia, en Borneo. A los 22 años mientras Galdikas

trataba de conseguir el «master» en antropología en la Universidad de California en los Los Ángeles, conoció al Dr. Leakey quien le expuso su idea de crear un campo de investigación en Borneo, con la ayuda de la National Geographic Society, con el fin de estudiar el comportamiento del orangután en su estado silvestre natural.

La Dra. Galdikas nació en Alemania en 1947 hija de padres lituanos que emigraron a Canadá en los años cincuenta, estableciéndose en Toronto en donde Biruté pasó su niñez. En California cursó el «master» en Antropología (1969) y el PhD en 1978. Ha estado viviendo con los orangutanes en Borneo durante los últimos 25 años. Durante este tiempo contrajo matrimonio con Pak Bohap, cultivador de arroz en Borneo y colaborador de los programas sobre el orangután dirigidos por su esposa en Borneo. En el momento actual tienen tres hijos.

La Dra. Galdikas cuenta en su haber numerosos premios y reconocimientos, entre los que destacan PETA Humanitarian Award 1990, Eddie Bauer. Hero of the Earth 1991, United Nations Global 500 Award 1993, Tyler Prize, University of California, 1997, etc. Ha escrito recientemente un libro sobre el orangután y publicado artículos científicos en National Geographic, Science y otras revistas sobre la etología del *Pongo pygmaeus*.

Es Doctor «Honoris causa» por varias universidades americanas y europeas, es sin duda la primatóloga que mejor conoce la conducta de los orangutanes. Profesora de Antropología en la Simon Fraser University destaca siempre el hecho de que el bosque tropical lluvioso no ha evolucionado en millones de años y en ese tipo de selva húmeda tienen los orangutanes alimentos suficientes en cantidad y calidad para continuar con su solitaria existencia. Siguen en el Paraíso y por ello no han evolucionado. No han sentido esa necesidad.

Esta primatóloga preside la Orantugan Foundation International, con sede en Los Ángeles que ella misma ha creado e impulsado.

En estos momentos su grado de popularidad es muy alto y su perfil en internet se ha consultado 10.140 veces, hasta junio de 2003.

## GENÉTICA, GENÓMICA Y EVOLUCIÓN

«Nuestro destino no está escrito en las estrellas, está en gran medida dentro de nosotros, en nuestros genes, en nuestro ADN (DNA) en frase de Watson, su descubridor».

La conducta humana conserva algún rasgo común con los simios antropomorfos, pero la diferenciación evolutiva es increíble, abismal.

La semejanza del genoma humano con el del orangután, gorila y chimpancé es muy elevada y supera el 98,5 por cien de similitud. Probablemente esos genes diferenciales son mucho más potentes y funcionales en el hombre, pero esta no sería explicación suficiente. No es tan importante el número de genes y su propia estructura como lo es el patrón de actividad y el nivel de expresión génica. La estrecha similitud y asombrosa semejanza estructural de los genes humanos y del chimpancé es superada por la diferencia cuantitativa en la expresión génica, por la actividad de los genes en la codificación de diferentes proteínas con muy diversa función, plástica, enzimática, o cofactorial, todo un mundo proteómico. Esta actividad genética diferencial es todavía mayor en el cerebro, cuya evolución caracterizada por una cerebración creciente en el hombre, que multiplica por cuatro el volumen cerebral de los simios antropoides, con la diferencia de complejidad funcional al mismo nivel, viene siendo considerada como un caso evolutivo único, y muy recientemente este veloz crecimiento del cerebro durante la evolución humana se atribuye a una serie de mutaciones acumuladas en un determinado gen ASPM, aspecto estudiado por Woods y Walsh recientemente publicado en *Nature Genetics* y confirmado por Zhang en *Genetics* y Lanhn en *Human molecular genetics*.

Pero además en el cerebro humano, órgano que coordina y rige las funciones orgánicas y sistémicas se viene admitiendo que existen dos velocidades en términos de evolución, una rápida para la estructura denominada «neocórtex» o zona cortical y otra muy lenta, prácticamente estacionaria, para el cerebro interno, parte central o medular denominada «paleoencéfalo». En la zona cortical o corteza residirían cualidades de una superior complejidad que conducen al desarrollo científico y tecnológico, mientras que el «paleoencéfalo» regularía una serie heterogénea de capacidades en relación con la ética y moral del individuo, aptitudes artísticas, de convivencia y amor al prójimo.

La evidencia del desarrollo científico y tecnológico a lo largo del siglo XX está bien clara y ha seguido una escala geométrica mientras que la variación de las cualidades artísticas sería discutible y respecto a la moral humana y amor a los semejantes está

donde la dejaron Gengiskhan o Atila, como podemos comprobar muy frecuentemente, por desgracia.

Esto nos acerca por vía de análisis biológico a las teorías filosóficas hobbesianas —**Homo homini lupus**— y significa un peligro cierto para el futuro de la humanidad y recordaremos el párrafo que figura en nuestro artículo «Evolución, entendimiento y terrorismo» en ABC, 31.1.2002. «Si, como parece, el desarrollo científico sigue una tendencia ascendente uniformemente acelerada y la moral del «*Homo sapiens sapiens*» permanece estática, sin corrección posible, las previsiones de futuro, al menos a largo plazo, tendrían que ser pesimistas basándonos en consideraciones biológicas».

Es decir, que el concepto pesimista del hombre establecido por Tomás Hobbes, filósofo inglés del siglo XVII, cuenta con el apoyo postrero de la moderna biología.

## BIBLIOGRAFÍA

1. ARNOLD, K, WHITEN, A. (2003): «Grooming interactions among the chimpanzees of Budongo Forest, Uganda: Test of five explanatory models». *Behaviour* 140: 510-52.
2. ARSUAGA, J. L. 2003. *Los aborígenes. La alimentación en la evolución humana*. Ed. Novagrafik. Barcelona.
3. BOFFELI, D. MC AULIFFE, J. OVCHARENKO, D., LEWIS, K.D. OVCHARENKO, I., PATCHER, L., RUBIN, E. M. (2003): «Phylogenetic shadowing of primate sequences to find functional regions of the human genome». *Science*: 299: 1391-4.
4. BLOOMSMITH, M. A., TAROU, L. R., HABERSTROH, M. D. (2003): «Maternal response to mother-offspring separation in the chimpanzee *Pan troglodytes*». *Animal welfare*, 12: 359-68.
5. CHEK, E. (2002): «Priorities for genome sequencing leave macaques out in the cold». *Nature*. 497: 473-4.
6. COUZIN, J. (2003): «Genomics. Sequencers examine priorities». *Nature*, 425: 209-15.
7. CROCKFORD, C. y BOESCH, C. (2003): «Contest-specific calls in wild chimpanzees, *Pan troglodytes* verus: analysis of barks». *Animal Behaviour* 66: 115-25.
8. EISEN, J. A. y FRASER, C. M. (2003): «Phylogenomics: intersection of evolution and genomics». *Science*, 300: 1706-7.
9. FOSSEY, Diane (1983): *Gorillas in the mist*. Ed. Hodder and Stoughton. Londres.
10. GALLARDO, E. (2003): *Among the Orangutans: The Biruté Galdikas Story*. Ed. Publisher Chronicle Books LLC, Los Ángeles, USA.
11. GIBBS, R. A. y NELSON, D. L. (2003): «Human genetics. Primate shadow play». *Science* 299: 1331-33.



12. GOODALL, J. (1971): *In the shadow of man*. Houghton Miffling Ca Boston.
13. GOODALL, J. (1988): *My life with the chimpanzees*. National Geographic Ed.
14. HEDGES, S., BLAIR, A. y KUMER, S. (2002): «Vertebrate genomics compared». *Science-Washington D.C.* 297: 1283-85.
15. PAABO, S. (2003): «The mosaic that is our genome». *Nature* 421:409-12.
16. MATEOS NEVADO, B. (2000): *El hombre y su alimentación desde su origen al calcolítico*. Ed. Pinelo, Camas-Sevilla.
17. MORIMURA, N. (2003): «A note on enrichment for spontaneous tool use by chimpanzees *Pan troglodytes*». *Appl. Anim. Behaviour Sci* 82: 241-47.
18. NORMILE, D. (2001): «Comparative genomics. Gene expressions differs in human and chimp brains». *Science* 292: 44-5.
19. POVINELLI, D. J., THEALL, L. A., REAUX, J. E., DUNPHY-LELI (2003): «Chimpanzees spontaneously alter the location of their gestures to match the attentional orientation of others». *Animal Behaviour*, 66: 71-79.
20. SUÁREZ FERNÁNDEZ, G. (2003): «El genoma humano y la evolución». *Tribuna ABC*, 20-8-2003.
21. WITTIG, R. M., BOESCH, C. (2003): «Food competition and linear dominance hierarchy among female chimpanzee of the Tai national Park». *Int. Four. Primatol.* 24: 847-867.

## INTERVENCIÓN DEL PROF. RUBIA VILA

Muchas gracias por su conferencia. Me ha llamado la atención lo que ha dicho de las dos velocidades en el cerebro. En realidad, si por paleoencéfalo se ha referido al sistema límbico, éste evoluciona igualmente con la corteza cerebral, de la misma forma que lo hacen las regiones límbicas de los ganglios basales. El surgimiento de nuevas estructuras no hace que las antiguas desaparezcan o se estanquen en su desarrollo, sino que también evolucionan porque están estrechamente conectadas con las nuevas.

Pero respecto a la moral, que me ha parecido que se la atribuye al sistema límbico, me gustaría referir que Antonio Damasio en un libro muy conocido ha relatado el caso de uno de sus pacientes, al que llamó Elliot, que había perdido sus facultades morales por una lesión de la corteza cerebral, a saber, de la región orbitofrontal de la corteza prefrontal que es una de las regiones corticales más modernas filogenéticamente hablando. Por tanto, es de suponer que las facultades morales humanas están más ligadas a la neocorteza que al sistema límbico.

## CONTESTACIÓN DEL PROFESOR SUÁREZ FERNÁNDEZ AL PROFESOR RUBIA VILA

En esta comunicación hemos pretendido sintetizar, en un período limitado de tiempo, diversos aspectos de la evolución humana bajo los criterios etológico, genómico, evolutivo y también filosófico y moral. En ese plano, no cabe duda que, radique en la zona cerebral que sea, la aptitud para el avance científico y tecnológico, en progresión geométrica en la segunda mitad del siglo xx, no debe coincidir, o no puede ser idéntica, la zona o región cerebral de donde partan los estímulos que regulan las cualidades de moralidad, tolerancia, amor al prójimo, agresividad, provocación, etc. Eso no es lógico ni posible.

Funcionalmente habría que admitir esas dos velocidades evolutivas en el cerebro, una para la creación de Ciencia y Técnica y otra claramente regresiva, comprobable día a día con frecuentes actos humanos de increíble violencia y capacidad de destrucción.

La cita de un caso clínico en que un hombre había perdido sus facultades debido a una lesión en la corteza cerebral es un dato aislado que no permite una conclusión firme.

En su día he leído su interesante libro titulado *El cerebro nos engaña*, publicado hace unos pocos años, y puedo decir que en su lectura no he visto contradicciones con el contenido de esta comunicación, que sigue también las ideas emanadas de los grandes maestros de la psicología, tan bien representada en España por el Profesor Pinillos Díaz y su escuela, y que nos han aportado un conocimiento aplicado complementario a la investigación neurológica pura.



# **EL ACOSO SEXUAL**

## ***SEXUAL PURSUIT***

Por el Excmo. Sr. D. MANUEL DOMÍNGUEZ CARMONA

Académico de Número

### **Resumen**

Se hace un estudio del acoso sexual insistiendo en las características del mismo en las consecuencias sobre la salud y muy especialmente sobre la etiología en la cual se basa la prevención.

### **Abstract**

A study of the sexual pursuit is made insisting in the characteristics of the same one, in the consequences about the health and very especially on the etiology in which the prevention is based.

### **INTRODUCCIÓN**

Consideramos acoso u hostigamiento sexual a la conducta coercitiva, en la mayoría de los casos, reiterada, en la que una persona, generalmente varón ejerce sobre otra para lograr de esta satisfacciones «favores» se ha dicho, de tipo sexual.

La conducta coercitiva implica agresión por lo que al acoso sería una agresión sexual sin violencia física, pero con violencia psicológica mantenida.

Los logros alcanzados con la equiparación de sexos (no de género que se refiere a la gramática, que asigna a los seres, a las cosas y a los fenómenos un género, no un sexo, en el que el masculino se incluyen los varones, los machos y determinadas

cosas y fenómenos y al femenino las mujeres, las hembras animales y otras cosas y propiedades; recordemos que en español existen además los géneros epiceno, común y ambiguo, y que no se acosa a un adverbio ni a un adjetivo. No es pues, correcto decir «violencia de género» que si lo es en inglés, en el que género es «gender» o en francés que es «genre».

La mayor sensibilidad a los derechos humanos, ha hecho que a nivel nacional e internacional se le dedique suficiente atención a este problema social que es también de salud pública. El acoso sexual es una de las experiencias más degradantes y ofensivas que una persona pueda sufrir. El AS podría considerarse abuso y hasta agresión sexual en grado de tentativa.

## CARACTERÍSTICAS DEL ACOSO SEXUAL

En relación con el acoso pueden darse estos casos:

a) El caso mas frecuente es que el acosador, sabe que acosa y el acosado identifica los medios empleados y la finalidad del acoso.

b) Que los actos sean amistosos y que quien los recibe los crean acosadores. Hay personas que desean íntimamente ser acosadas, otras, especialmente mujeres, ven intencionalidad sexual doquiera; a veces por miedo a ser acosadas agrandan y valoran irrealmente a algunas palabras o actos, y aunque no exista coacción, la víctima puede creer que se ejerce por lo que es responsabilidad de las personas que tienen autoridad sobre otros lograr que se mantenga una actuación exquisitamente prudente. Una conducta intimatoria o con contenido sexual anterior ha podido ser la base de la falsa creencia de la existencia del acoso. Acusar por odio, venganza y hasta por despecho por no haber sido acosada. El 10 de abril de 1998 se detuvo en Madrid, a una mujer que había denunciado haber sido secuestrada, por un taxista y atracada y violada por un compañero de este para llamar la atención de su amante.

c) Que el acosador crea o quiera hacer creer, que su conducta es meramente amistosa; basta que lo sienta como AS tal la víctima para que deba considerarse como tal, ya que crea un ambiente perjudicial y por ello indeseable. Hemos podido conocer hombres tan estúpidos que realizaban más o menos sistemática-

mente actos de AS, para hacer creer que lo cometían, sin que pretendieran ninguna aceptación sexual, para compensar su escaso atractivo o para disimular una homosexualidad .

d) Que la conducta sea de tipo sexual y que la otra persona no la perciba como tal (por ingenuidad, ignorancia, debilidad mental) en cuyo caso deben intervenir personas con responsabilidad.

La situación subjetiva» debe convertirse en objetiva pero esta objetivación la hacen personas (presunto acosador, víctima, amigos de uno u otro etc.

El acosador es cualquier persona, pero a veces son varias.

El acoso se efectúa para beneficio personal aunque en algún caso se ejerce para el de otros (tercería).

El acosador está ligado a la víctima por una dependencia directa o indirecta, que no es la familiar, ni la de la amistad. La presión puede ser horizontal, ejercida por compañeros o por personas sin relación alguna que suponga preeminencia del acosador sobre el acosado, o incluso vertical ascendente de inferior a superior jerárquico al que puede amedrentar por miedo a una agresión física, chantaje etc. pero en la gran mayoría de los casos es ejercido de forma vertical descendente es decir de superior a inferior. A nuestro juicio la existencia por parte de una persona de algún tipo de ascendencia o preeminencia jerárquica ya supone presión, sin necesidad de que se añadan otras circunstancias.

El acosador sabe o debería saber, que su conducta es ofensiva y no deseada, al menos inicialmente, por la persona que lo padece.

El AS no requiere que la relación sea directa, aunque la «Equal Employment Opportunity Comisión» (EEOC), de USA, exigió en 1998, una relación directa entre el acosador y su víctima.

El acoso se realiza por la palabra, escritos o con cualquier soporte, por telefónica, especialmente de la movible. Se puede ejercer por actos físicos de contenido sexual casi siempre evidentes, pero también pueden ser sibilinos o ambiguos, confundibles con el azar como un roce, o una sutileza, actos cuya finalidad es lograr la aceptación sexual.

El acoso sexual, puede ejercerse por un acto único, tal vez ocasional, pero en la gran mayoría de los casos se ejerce de forma persistente asidua o reiterada.

Los actos, sean tácitos, evidentes, explícitos o bien sibilinos o

ambiguos, deben tener un contenido sexual, aunque no se acompañen de solicitud de este tipo pero que tengan al menos aparentemente, la finalidad de obtener para el propio acosador o rara vez para un tercero (tercería) la aceptación de actos sexuales.

Los actos acosadores producen en la víctima una situación objetiva y gravemente intimidatoria, hostil o humillante.

Un aspecto importantísimo a efectos epidemiológicos y forenses es separar lo que es una relación amistosa, cordial e incluso la del cortejo de las del acoso, máxime cuando el acosador busca la ambigüedad.

Además de la presión sexual propia de los actos de acoso, en ocasiones el acoso se refuerza con la promesa de beneficios, dádivas etc. pero sobre todo se efectúa, por amenazas tácitas o explícitas sobre la víctima, que en el ámbito laboral puede ser la restricciones en su formación y promoción, turnos, cambios de puesto, de despido, de posibles cambios de las condiciones de trabajo, salarios, vacaciones, permisos etc. incluso de agresiones físicas o violaciones, o bien, lo que es casi igual mediante promesas, dádivas etc, por ej. de mejora de puesto de trabajo de salario, etc. Claro acoso es exigir para poder trabajar aceptar relaciones de tipo sexual. En el campo docente el acoso puede apoyarse en las calificaciones y en el judicial sentenciando favorablemente un determinado pleito. Todos estos hechos suponen un chantaje y un cohecho y al mismo tiempo una prevaricación, pues si el acosador tiene estas potestades, no lo son para emplearlas en su beneficio sino en el de la empresa, la educación, la justicia etc. Las «amenazas condicionales», constituyen *per se* un delito, pero si se emplean como elemento del AS son a menudo subsumida en este, que tiene menos gravedad penal.

La víctima es una persona generalmente de otro sexo que el acosador en su gran mayoría varón. A veces pueden ser varias personas.

La persona acosada sexualmente desea o debe desear que cese el acoso. No es relevante la conducta consentidora respecto al sexo en general, si hay rechazo al acoso actual. Tampoco el que la víctima pudiera sugerir por sus gestos, modo de hablar, de vestir, etc., que aceptará la complicidad sexual.

Ante el acoso la víctima puede reaccionar básicamente de estas tres maneras:

a) Aceptando los avances lo que supone sometimiento, ver-

güenza por sucumbir, en su caso infidelidad o encanallamiento y si se aprovecha cínicamente de la situación, desarrolla callo, moral o fantasías y conducta sexual desinhibidas. Esta conducta suprime el acoso.

b) Enfrentándose al acosador para forzarle a que deje el acoso. Actitud valiente y racional pero que puede acarrear que la amenaza implícita o explícita del acoso se materialize. Esta conducta también suprime el acoso.

c) La víctima resiste, sin aceptar las relaciones sexuales propuestas lo que supone esfuerzo y una enorme tensión continua. Es el acoso sexual. Las consecuencias negativas que sufre la víctima si rehusa los requerimientos no suelen ser provocadas como represalias por el acosador, ni siquiera deseadas por este, pero ello no excluye su responsabilidad, pues debió tenerlo en cuenta cuando ejerció el AS.

El AS puede tener lugar en múltiples ámbitos o escenarios que permitan que exista entre acosador y acosado cualquier tipo de relación con o sin contrato, con o sin remuneración como personal de las ONG o novias, amantes, ex mujeres o el realizado por contacto físico aprovechando aglomeraciones como en el metro, cines etc. etc. Los más característicos son el político, el religioso, el médico, el militar, el policial y similares que están organizados institucionalmente de modo jerárquico, base de la disciplina, concretada en la obediencia. También en el ámbito judicial, el docente en el hogar, negocios, en los concursos de mises, en la selección de actrices, etc. y en el laboral, en donde es más grave dadas las dificultades para conseguir un empleo, especialmente para la mujer.

## CONSECUENCIAS

Las más importantes consecuencias del AS son:

1.º Lesiona la dignidad de la persona. El «Código de Conducta» de la Comisión de la Unión Europea, asumido por la Directiva 76/207/CEE al definir el AS laboral dice que es «la conducta de naturaleza sexual (mejor que de «naturaleza», debería decir de «contenido») u otros comportamientos basados en el sexo, que afectan a la dignidad de la mujer y del hombre en el trabajo». La Recomendación Comunitaria de 27 de noviembre de 1991 relati-



va a la protección de la integridad de la mujer y del hombre en el trabajo, al ampliar el concepto de AS en su artículo 1.º añade «incluida la conducta de superiores y compañeros, si dicha conducta es indeseada, irrazonable y ofensiva para la persona objeto de la misma» y el Parlamento Europeo definió el 12 de Junio de 2002, el «acoso sexual» como la «situación en la que se produce cualquier comportamiento verbal, escrito o con otro soporte o físico, no deseado «de índole sexual» que tenga por objeto o efecto atentar contra la dignidad de una persona y, en particular, cuando se crea un entorno intimatorio, hostil, degradante, humillante u ofensivo. La substitución de lo entrecomillado por «relacionado con el sexo de una persona», sería «acoso relacionado con el sexo». Esta definición se incluye en la Directiva, sobre la igualdad de trato entre hombres y mujeres en el trabajo, que modifica la de 1976, considerándolo como una «discriminación por razón de sexo», valorada por el silogismo si no fuera mujer (o varón) no se hubiera producido.

La dignidad del hombre procede del amor que Dios le profesa, de la que dependen los derechos fundamentales inalienables de la condición humana y no de una concesión social o política, aunque estos estamentos, deben reconocer dicha dignidad. Ya la Ley 26, partida VII, título I, de las «Partidas» dice «La persona del hombre es la más noble cosa del mundo» y en la misma línea el Código de Tortosa, al referirse a los hombres dice que «no hay cosa alguna en el mundo más digna que antes de todas las otras, deba estar». Los derechos a los que se refiere la dignidad son el de la vida, al libre desarrollo de la personalidad, a la libertad, a la igualdad entre los sexos, al trabajo y a una buena calidad de vida. La lesión de la dignidad y la del libre desarrollo de la personalidad del acosado es la única exigencia imprescindible del acoso, según el Código Penal español de 1999, mientras que en los accidentes laborales es necesario sine quam non, que se haya ocasionado y evidenciado daños para la salud, economía o laborales de la víctima, pero el acoso por si mismo además de lesionar la dignidad del acosado, tiene graves repercusiones negativas para la víctima. Cuando la persona agredida está casada los efectos se extienden al cónyuge.

2.º Perjudica la situación en el trabajo, perjudica el acceso de dicha persona a la formación profesional y el empleo, sobre la continuación del mismo, los ascensos, el salario o cualesquiera

otras decisiones relativas al empleo. Rompe la confianza y el respeto hacia el acosador. Puede causar el abandono del puesto de trabajo, el despido por parte del empleador acosador, cambios de residencia, perjuicios a la promoción profesional, etc. Crea un entorno laboral ofensivo, hostil, intimatorio o humillante, para la persona acosada.

3.º Los actos acosadores producen en la víctima una situación objetiva y gravemente intimatoria, hostil o humillante.

4.º Constituye una discriminación por razón de sexo. El AS contraría el principio de igualdad de trato por razón de sexo, que supone discriminación sexual y además, contribuye a crear un ambiente social negativo para la igualdad de sexos. En ello coinciden la «Equal Employment Opportunity Commision», que en 1998, consideró que el AS en el trabajo estaba incluido en el Título VII del Acta de Derechos Civiles de 1964 y la CE (artículo 14 que trata del derecho de igualdad). El Tribunal Federal de Apelación del Distrito de Columbia estableció que el despido de una trabajadora por haberse negado a aceptar proposiciones sexuales en el caso *Barnes v. Costle*, equivalía a discriminación sexual pues «si no fuera mujer», no se le habría solicitado su participación en actividades sexuales, aunque consideraba necesario que tuviera repercusiones reales sobre el empleo para considerarla una discriminación ilícita. El mismo tribunal dio un paso más en 1981 en la interpretación de esta ley, en 1981, en el caso *Bundy v. Jackson*, dictaminando que podía perseguirse el AS sin necesidad de que hubiera habido pérdida de ningún beneficio laboral cuantificable (la discriminación por razón de sexo existe en caso de acoso de mujer a varón). En el acoso a persona del mismo sexo, evidentemente no se puede hablar de discriminación por el sexo, sino al contrario, habría que decir «si no fuese homosexual» no habría sido acosado.

Cuando ocurre en el trabajo puede asimilarse al accidente laboral ya que tiene lugar con ocasión del trabajo y aunque en el accidente se exige la existencia de una lesión, el concepto de lesión se ha ampliado mucho; por ej. una sentencia de 2000 del Tribunal Superior de Justicia de Galicia reconoció que el síndrome ansioso depresivo sufrido por una empleada que padeció acoso sexual en su empresa, «devino como consecuencia de su trabajo y es constitutiva de accidente de trabajo» por lo que debía percibir el correspondiente subsidio. Por la desmotivación, la dis-

minución de la alerta con la consiguiente negligencia, el AS aumenta el riesgo de accidentes.

5.º El AS es causa importante del absentismo especialmente por la ansiedad, la angustia y la depresión, que afecta más a las mujeres. La tercera parte de los acosados han tenido absentismo en los anteriores 12 meses, porcentaje solo algo inferior al 35% de los sometidos a violencia física y al 47% que sufrieron amenazas; la baja laboral es un mecanismo defensivo pues evita, mientras dura, el acoso. El acoso disminuye la motivación del acosado y por ende la creatividad, la productividad y la calidad de su trabajo. El acoso es humillante y hace creer a la víctima, que la negativa podría causarle problemas laborales, desorganiza la relación que tenía con el ahora acosador, interfiere con los circuitos de información y comunicación, disminuye su rendimiento y su satisfacción por el trabajo; aumenta el gasto económico por el absentismo, las jubilaciones anticipadas, las incapacidades, cambios de puesto etc. lo que deteriora el ambiente laboral, da mala imagen de la empresa y origina problemas judiciales.

6.º El AS perjudica a los trabajadores que, sin padecerlo directamente, son testigos o tienen conocimiento del acoso, al conjunto de la empresa, degrada las relaciones laborales, aumenta los riesgos para la salud de los trabajadores

7.º En muchos casos influye negativamente en la actividad de la empresa que repercute en la sociedad y en la economía.

8.º Las consecuencias negativas se extienden al ámbito familiar, con disminución de la afectividad, especialmente la relacionada con la sexualidad que puede determinar la ruptura de noviazgos, la separación o el divorcio o la implicación directa del cónyuge para resolver a menudo con agresiones al causante del acoso.

9.º Si como consecuencia del acoso la víctima accede a los requerimientos del acosador, puede sentir remordimientos por haber roto sus convicciones morales o por haber sido infiel, tener repulsión de si misma, desarrollar frigidéz y dificultades para tener en el futuro relaciones positivas como un noviazgo o matrimonio, etc. Puede sufrir el desprecio del acosador; recordemos a Sor Juana Inés de la Cruz «¿porqué queréis que obren bien?, si las incitáis al mal». Otro efecto puede ser que la antes víctima adopte una actitud de superioridad y de exigencias respecto al ya no acosador y que aproveche cínicamente la situación en su medro.

10.º El acosador para evitar ser descubierto o denunciado,

puede adoptar actitudes y conductas defensivas. El periódico iraní Babel, dirigido por Udaou, hijo de Sadam Hussein, del 24 de enero de 1998 señaló que Clinton podría ordenar un ataque para distraer la atención sobre el tema Lewinski pero fue precisamente este asunto el que decidió a Clinton a no atacar a Irak en 1998, como tenía previsto debido a que empezaba a trascender este tema.

11.º El AS afecta a la SALUD física y psíquica de la víctima especialmente por la vía del estrés que sufre el 45% de los acosados sexualmente de forma grave. El AS es un factor importante del estrés físico y emocional y de las enfermedades derivadas de este. (el 47% de los sometidos a amenazas y al 40% de los expuestos a violencia física). El estrés se puede somatizar, afectando varias facetas orgánicas, más destacadamente en varones pues las respuestas psicofisiológicas en las mujeres están más ligadas a la carga posterior al trabajo, debido al cuidado de los hijos, a la rigidez de sus jornadas. que hace que las mujeres trabajadoras tengan más estrés que los varones. Es posible que influya los menores valores de serotonina de las mujeres y su mayor vulnerabilidad a lo que se debería que la depresión, la anorexia y la bulimia, afectan más a las mujeres y su producción es mas sensible a inhibidores. Frayne y cols. (2003) encontraron en mujeres militares que habían sufrido asaltos sexuales que eran mas frecuentes la obesidad, el hábito de fumar, problemas con el alcohol, vida sedentaria y la histerectomía antes de los 40 años, los cuales son factores de riesgo para CC.

Las más importantes manifestaciones del estrés son: en primer lugar ansiedad, angustia y depresión, que pueden ser graves; alteración de las fases del sueño y la profundidad del descanso nocturno e insomnio, que causan cansancio matutino; alteración del funcionamiento intestinal, del ritmo cardíaco; contractura muscular que causa cefalea, dolor de cervical, dorsal y lumbar, pérdida o aumento de peso, perturbación en las relaciones afectivas, miedo acentuado y continuo, sentimientos de asco, de frustración, de impotencia, de inferioridad, de incapacidad, de aversión, apatía, disminución de la concentración, atención y de la memoria, reercusiones psicósomáticas especialmente digestivas, comportamientos compensatorios de la frustración debida al AS como adicciones, anorexia, bulimia, conductas de evitación; el acosado se aísla, tiene miedo a hablar, se hace sensible a los pequeños roces sociales e irritable con accesos coléricos, agresivo, inadaptado, pierde ilu-

sión e interés por los proyectos personales y familiares. Las víctimas de abusos sexuales, emocionales o de castigos físicos desarrollan como mecanismo de defensa de la personalidad, aunque patológico, la disociación. Cima y cols. (2003) encontraron en las personas que en su niñez sufrieron experiencias traumáticas infantiles, tendencias a la fantasía, sugestibilidad y disfunción del lóbulo frontal, y es lógico que se presente en las víctimas del AS. La persona acosada siente temor de que la amenaza se realice, de que trascienda a superiores, inferiores y compañeros, y que interpreten que en el acoso ha podido tener algún papel. Miedo a que se entere el novio, marido, familiares o amigos, con la posibilidad de un choque violento, miedo a caer en la tentación etc. Disminuye la confianza en sí mismo, aparece desánimo, El estrés agrava las enfermedades subyacentes. Las alteraciones somáticas y psíquicas determinan un gran consumo de la asistencia.

## ETIOLOGÍA, FACTORES DE RIESGO

1.º Como base del acoso sexual tenemos que destacar la libido, deseo o Impulso sexual, que es una energía psíquica innata, permanente en forma latente, para expresarse en determinadas ocasiones. En la gama de las relaciones interpersonales hay atracciones y rechazos que determinan que las mismas sean cordiales, amistosas, empáticas, indiferentes, antipáticas y hasta hostiles, lo cual depende a menudo del grado de sintonía con los ideales o con los intereses comunes, así como del aspecto, locuacidad, simpatía etc. Cuando la relación se establece con personas de distinto sexo hay que añadir la libido que aumenta el atractivo. La libido junto con mecanismos racionales determina que la atracción, si se la carga de afecto y de racionalidad, pueda llevar a un noviazgo y luego al matrimonio, pero la libido puede intervenir en la producción de abusos, agresiones, violencias o acoso sexuales, ejercidas generalmente por el varón sobre la mujer, o de tipo homosexual que neutraliza la repulsión o asco que supone el contacto íntimo, la fusión con otras personas, que sería destructora de la personalidad, salvo la dirigida hacia el otro sexo, determinando la disponibilidad para la actividad sexual. La libido es esa corriente que con diversa intensidad circula entre hombre y mujer, no relacionados familiarmente que impulsa a

la fusión de sentimientos, que llevara a la fusión física y espiritual de dos personas de distinto sexo que lleva a constituir una familia y a tener hijos. Goethe refiriéndose al Gingko biloba, en la bella traducción de Antonio Pau (Fijar lo fugitivo. Ed Trotta 2003) escribió: «Esta hoja de un árbol, que de Oriente/ custodio en mi jardín, me da el secreto del saber en su estructura,/ ¿No es acaso un ser viviente/ que en si mismo se divide? /¿O son dos que se fusionan pareciéndonos que es uno?»

El apetito sexual es un impulso como los que regulan el apetito, la sed, el sueño etc. cuya satisfacción es necesaria para la vida, mientras que el deseo sexual, lo es para la especie, animando la mayoría de nuestras actividades. La libido como la sed, el hambre o el sueño, se manifiesta y se hace observable y con consecuencias en los comportamientos.

La libido no tiene significado ético alguno hasta que no se traduce en acto. La base anatómica y funcional de la libido, radica en el sistema límbico y muy posiblemente en la médula, en las que está impreso «un sistema de excitabilidad», formado por una serie de circuitos fundamentalmente dopaminérgicos que impulsan la sexualidad y del que dependen las erecciones espontáneas como las del sueño.

La libido está en nosotros, es un potente motor psicológico para que nos identifiquemos con un determinado sexo; es la base necesaria de la excitabilidad sexual, al igual que la obtención de energía requiere el ciclo de Krebs. Estos impulsos son el resultado de una compleja interrelación entre procesos cognoscitivos y psicológicos en el que intervienen mecanismos neurofisiológicos y bioquímicos. En la maduración de la libido se pasa desde las «famosas» fases oral, anal y genital (fálica) a transferir el objeto del deseo desde el yo (narcisismo) al «otro» (libido objetal) o a actividades no sexuales, es decir, a la sublimación.

La libido se hace patente con claro sentido sexual y mensurable antes de que lo haya hecho la pubertad coincidiendo con la maduración de los órganos sexuales caracterizada por la primera polución nocturna en niños y la menarquia en las niñas; algunos niños pueden tener sueños con contenido sexual y masturbarse con orgasmos antes de la pubertad (así como en la menopausia). La libido persiste durante toda la vida de la persona, aunque el estrés, el cansancio, la depresión etc. disminuyen su intensidad.

## EXCITACIÓN

La energía de la libido se hace presente y pasa a disponibilidad para la actividad sexual en la excitación sexual.

La excitación sexual, en inglés arousal, es el conjunto de fenómenos que preparan e inducen a ejercer la sexualidad. El hipotálamo produce la LHRH que regula en la hipófisis la secreción de gonadotropinas y estas actúan sobre las gónadas para que segreguen hormonas sexuales, las cuales regulan, además de los sistemas reproductores de ambos sexos, la excitabilidad que es la preparación de la persona especialmente la de sus genitales externos en el varón mediante la erección que transforma el flácido pene urinario en el sexual rígido, y en la mujer por el aumento de secreción vaginal, estimulada por los estrógenos, para la lubricación normal de la vagina que lubrica este órgano para que facilitar la cópula. La erección se produce por el llenado de sangre de los dos cuerpos cavernosos dorsales, recubiertos por la gruesa túnica albugínea, fibrosa, elástica, situados a ambos flancos del cuerpo esponjoso. La excitación sexual rebaja el alto tono del simpático que mantenía contraída la musculatura lisa, impidiendo el llenado de los cuerpos cavernosos desde la arteria pudenda. En la excitación las terminaciones neurales de las arterias y espacios de los cuerpos cavernosos segregan el péptido intestinal vasoactivo (VIP), un neurotransmisor vasodilatador que relaja directamente la capa muscular, y el óxido nítrico, que al activar a la guanilcíclica de las fibras musculares del tejido cavernoso y las de los endotelios vasculares produce guanosinmonofosfato cíclico (GMPc), el segundo transmisor relajante muscular, permitiendo que la sangre empujada por la presión sanguínea llene las arterias de los cuerpos cavernoso, estirando las columnas apoyadas en la albugínea, cerrando las venas emisarias, que atraviesan oblicuamente la albugínea para recoger la sangre, de los cuerpos cavernosos, convirtiendo el pene urinario flácido en el pene sexual, alargado 5 a 8 cm, rígido y erecto, necesario para la penetración y para estimular las paredes vaginales. La contracción voluntaria de los músculos pélvicos, en especial el isquiocavernoso y el bulbocavernoso, no intervienen en la erección del pene, pero pueden contribuir a su rigidez.

El cuerpo esponjoso ventral, rodea a la uretra peneana; al llenarse de sangre queda menos rígido que las columnas de los cuerpos cavernosos, lo cual hace que el glande del pene sea más suave para los labios vaginales y vagina y sobre todo que su corona sea muy sensible al tacto y al roce, pero sin que apenas influya en la erección pero protege a la uretra del colapso que se sufriría si solo se llenaran los cuerpos cavernosos.

En la libido y en la excitabilidad tienen un gran papel las hormonas sexuales. Los andrógenos se producen en la corteza suprarrenal (el 2% del total) y en el cerebro y en los varones en los testículos que los sintetizan en gran cantidad, y una pequeña cantidad en los ovarios en la mujer. Los estrógenos y la progesterona se sintetizan solo en el ovario. La testosterona, es el principal andrógeno y con cantidades más reducidas la androstendiona. El 95% de la testosterona, plasmática está ligada a una proteína plasmática y es el 5% que esta libre es la que organiza y activa

Las ratas macho castradas, no reconocen a las hembras, que recuperan al inyectarles testosterona. Los varones hipogonádicos producen pocos andrógenos, y no tienen deseo sexual, pero la inyección de testosterona, provoca a los 7 a 10 días pensamientos sexuales y erecciones. Un ligero aumento de la concentración de testosterona que suele ser bajo en la adolescencia incrementa mucho la libido; en el adulto la concentración de testosterona excede a la necesaria para despertar a la libido. También en la mujer, la libido está relacionada con los andrógenos; la mujer produce diariamente 0,5 mg de testosterona. La concentración de testosterona aumenta la frecuencia de la actividad sexual. Se han efectuado numerosas investigaciones sobre la libido en las diversas fases del ciclo pero estas encuestas adolecen de escasa fiabilidad. Algunas mujeres experimentan aumento de la libido, durante la ovulación y otras durante la regla, para otras el deseo sexual es máximo exactamente algo antes o después de la regla. La mayoría de las mujeres encuestadas en 1988 en Edimburgo, señalaron que el periodo señalado como de mayor libido tenía lugar en la semana posterior a la regla en la que se sentían mejor; el 15% lo tenían en la semana anterior que coincide cuando su humor es peor (Bancroft y cols. 1989). Las variaciones de los estrógenos durante el ciclo no explican las variaciones de la libido. La testosteronemia es máxima en el segundo tercio del ciclo paradójicamente cuando no es máximo el deseo sexual. El aumento de testoste-



rona a mitad del ciclo podría activar el deseo al cabo de unos días. Los estrógenos podrían estimular y la progesterona inhibir el deseo, de modo que su disminución antes de la regla podría contribuir al deseo sexual en este periodo.

La disminución de la actividad hormonal debida a la edad rebaja la libido, y con ella la agresividad y el acoso sexual. La edad disminuye linealmente, la tumescencia peneana como vieron Barbaree y cols. (2003) en 1.431 agresores sexuales con un falómetro causada por la presentación de imágenes visuales y auditivas de varones y mujeres prepubescentes, pubescentes, y adultos.

La implantación de testosterona en la región mamilar en animales castrados hace que se exciten en presencia de la hembra en celo pero sin que las monten.

Los núcleos hipotalámicos están regulados por influjos neurales» y hormonales. La implantación de andrógenos en la región preóptica, activa la conducta sexual en las ratas macho (en la región preóptica medial causa comportamiento maternal según Fisher 1956). Esta implantación es ineficaz si el hipotálamo está completamente aislado.

Los núcleos preóptico, ventromedial y el infundibular tienen numerosas neuronas sensibles al estradiol. El implante de estradiol en el área preóptica medial aumenta la lordosis en las ratas en gatas y en conejas. La inyección de dosis débiles de estrógenos en el hipotálamo restablece el comportamiento sexual de gatas ovariectomizadas. La testosterona y la dehidrotestosterona constituyen el apoyo hormonal de la libido mientras que los estrógenos aumentan la receptividad en la mujer. La progesterona por su actividad antiandrogénica y por su efecto de retroacción negativa sobre la secreción de la LH disminuye la libido

La zona basomedial del hipotálamo la que interviene en la secreción de gonadotropina tiene muy poco efecto sobre el comportamiento sexual.

Así las hormonas sexuales que atraviesan fácilmente la barrera hematoencefálica, actúan sobre receptores situados en determinadas neuronas del núcleo arcuatus, zona hipotalámica que regula la actividad de las neuronas LHRH. Estos esteroides actúan como factores nucleares de transcripción que regulan la expresión de diferentes genes que intervienen en el comportamiento sexual, haciendo que el cerebro libere gonadotrofinas que influyen en las gónadas. Las hormonas sexuales ejercen efectos organizadores que

modifican permanentemente la estructura, la conectividad y la función cerebral ejercidas fundamentalmente pero no exclusivamente, en las estructuras cerebrales que controlan el comportamiento reproductor o la secreción hormonal y ocurren, fundamentalmente, durante el periodo fetal-neonatal (este periodo varía según las especies: fetal en primates, perinatal en roedores). En ausencia o con baja concentración de testosterona el cerebro se organiza en sentido femenino sin que influya el estradiol ovárico que no pasa al cerebro ya que en el plasma se une a un potente carrier. La testosterona en el cerebro se aromatiza convirtiéndose en estradiol que organiza el cerebro en sentido masculino. Además de los efectos organizadores sobre el cerebro adulto las hormonas sexuales activan la libido y la excitabilidad sexual.

La base fisiológica de la sexualidad esta influida por el ambiente. La luz estimula la hipófisis de las aves. Las gonadotropinas producen en primavera el celo de algunos animales. Las hembras de algunas especies como las conejas, al contacto del macho, entran en celo, efecto que no se presenta si se corta el tallo hipofisario, y que se provoca al excitar éste, el tuber cinereum y las vías aferentes que desde distintos puntos del encéfalo se dirigen al tracto optodiencéfálico, que va desde el núcleo secundario de la asociación de la vía óptica (cuerpo geniculado lateral) a los núcleos del tuber cinereum, desde donde enlazaría con la hipófisis.

Para estudiar los factores que intervienen en la excitabilidad hay que cuantificar esta. En los animales se manifiesta por las posturas de monta en el macho y la lordosis en las hembras y por ciertas señales como puede ser la extensión de la cola que hace el pavo real o la brama de los ciervos, etc. En el hombre se suele hacer por interrogatorio sobre la frecuencia con la que tienen pensamientos de carácter sexual y de los deseos de tener una actividad de este tipo, método muy expuesto a deformaciones. Los métodos llamados objetivos lo son solo aparentemente como la medición de la respuesta eréctil en el falómetro a estímulos eróticos visuales o fantaseados, pero la falometría es desagradable para la mayoría de los varones. Las variaciones de la tumescencia de sangre en pene y vagina, durante el sueño, sobre todo en el REM, (que no se deben como suele creerse al llenado de la vejiga) que no están o muy poco influidas por factores cognoscitivos, se traduce en erecciones y en aumento del flujo de sangre en la vagina, que pueden acompañarse de sueños sexuales consecuencia mas

que causa del aumento de sangre genital; la erección falta o está disminuida en los hipogonádicos; en la mujer la medida del flujo vaginal es un indicador de la excitación. Otras técnicas son el registro encefalográfico del cortex a los potenciales evocados corticales, el grado de midriasis, en respuesta a estímulos eróticos visuales, cuyos resultados dependen mucho de la atención a dichos estímulos.

Al cabo de un año de haber efectuado la castración a un varón disminuye mucho la libido y la actividad sexual, aunque algunos conservan el interés y la actividad sexual durante años, probablemente por los andrógenos suprarrenales. La administración de testosterona a varones castrados o con hipogonadismo, restablece la libido y la actividad sexual. Los andrógenos son los que determinan la excitabilidad y la tumescencia nocturna del pene y en parte el grado de rigidez, la duración de la misma y la velocidad de la detumescencia ante estímulos eróticos visuales (Bancroft 1978). El efecto de los andrógenos sobre el impulso sexual no se debe a una acción directa de los mismos, sino provocando el desarrollo de sinapsis en los circuitos de la excitabilidad, lo que explica el lapso de 7-10 días que tarda en aparecer la excitabilidad sexual al inyectar testosterona.

La potenciación de la libido a excitación se verifica por las siguientes hormonas además de las sexuales,

Lógicamente por la Gonadotropin Releasing Hormone que estimula la secreción de gonadotropinas que a su vez actúan sobre las gónadas.

La oxitocina, la «hormona cariñosa, del amor de la «ternura, de la felicidad», es un péptido de 8 aminoácidos, afrodisiaco natural, producida por el hipocampo estimulado por la amígdala excitada por vía neural durante el coito y almacenada en el lóbulo posterior de la hipófisis. La oxitocina activa al núcleo ventromedial y al N13H preóptico del hipotálamo, relacionadas con el olfato, la vista, el control de la ovulación, que regulan el comportamiento sexual y afectivo, la satisfacción postcoital y el orgasmo, en las que hay neuronas con receptores para la oxitocina. La oxitocina esta aumentada cinco veces antes del orgasmo. Cuando la testosterona y los estrógenos han preparada al organismo para poder reproducirse, la oxitocina induce a la búsqueda de pareja (los peces y otros animales ovíparos producen un péptido semejante a la oxitocina). Las ratonas a las que se les inyecta oxitoci-

na durante la ovulación aumentan en un 60-80% su actividad de búsqueda de macho para el apareamiento. La oxitocina en el ratón y en el mono macho aumentan la erección. Facilita la fertilización por las contracciones uterinas y tubáricas facilitadoras de la ascensión del espermatozoide. En la vaca la inyección de oxitocina rebaja los 50 minutos que tarda la emigración tubárica del espermatozoide a unos 5 minutos. Se han empleado sprays de oxitocina para tratar impotencias psicógenas. La prolactina atrofia al testículo en animales; el varón con adenoma de hipófisis productor de prolactina, la extirpación del tumor o el empleo de bromocriptina normalizan la función sexual. La melatonina, segregada por la epífisis, está situada en la parte posterior del III ventrículo influye en la sexualidad, se trataba de un magnetoreceptor.

Más evidente es el papel de neurotransmisores especialmente de la dopamina, que actúa en el mecanismo de la libido y la serotonina procedente de los núcleos amigdalinos influye en los centros hipotalámicos que influyen en la conducta sexual. Clínicamente se sabe que lesiones hipotalámicas comportan anomalías de la función y motivación sexuales. Bauer las encontró en el 71% de sesenta casos; en los tumores encontró precocidad sexual:

a) *La cultura.* La sexualidad humana es un complejo no solo biológico, sino sociocultural ya que sus manifestaciones dependen de la cultura (valores y las relaciones interhumanas que a su vez varían según la clase social, el grupo étnico, la educación la religión etc.). La cultura presenta pautas de conducta por las que se desarrolla la actividad sexual, establece los límites a su ejercicio cuya aceptación hace que la sexualidad sea más satisfactoria y constructiva.

b) *Estímulos psicogénicos como representaciones y pensamientos relacionados con el sexo, fantasías.* Los circuitos nerviosos, reciben aferencias de las imágenes construidas por la mente y de las fantasías o fantasmas sexuales evocadas desde la memoria adquiridos por la propia experiencia y la imaginación. Este estímulo activador del sistema nervioso se activa a su vez por el impulso sexual.

c) *Estímulos sensoriales visuales, auditivos, olfatorios, etc.* A veces se presenta la excitación por asociación con objetos no sexuales, como la ropa interior femenina. Estamos sumergidos en un mar de pornografía que dificulta las relaciones entre personas de

distinto sexo de un modo amistoso y natural. La exaltación y exhibición de los caracteres sexuales secundarios y de los terciarios, especialmente los de las mujeres, como gestos, sonrisas, largas piernas, prominencia de los senos, adornos faciales, maquillaje, para mejorar la apariencia, los vestidos, los sujetadores que redefinen la forma de los pechos, corsés para modelar la forma del cuerpo, zapatos de tacón para alargar las piernas, resaltar las nalgas y destacar los senos. Un estudio sobre jóvenes austríacas demostró la manipulación de los signos corporales, en las discotecas. Se ha visto que las mujeres mostraban mucha más superficie de su piel, hacia la ovulación que en otros períodos de su ciclo menstrual. Los varones jóvenes adultos utilizan pantalones estrechos para crear un «bulto» genital y para enfatizar las nalgas firmes y redondeadas, que son muy atractivas para muchas jóvenes.

d) *Las feromonas tan importantes en muchas especies juegan un discreto papel en la sexualidad humana.* Los perfumes y esencias, agradan, algunos intensifican el aroma corporal, y es posible que algunos tengan actividad de feromona.

e) *Gestos de cariño besos, caricias.* Un refrán dice «abrazos y besos no hacen hijos, pero tocan a bautizo».

f) Ambiente agradable lenguaje, arte y música son estimulantes eróticos.

g) La excitación se acrecienta mucho con el estímulo de las zonas erógenas localizadas básicamente en los genitales por la masturbación o el coito, actos que producen el frote de la epidermis y sobre todo de mucosas, es decir actos mecánicos que deben desencadenar una actividad bioquímica de los receptores nerviosos situados en las áreas erógenas.

h) *Estimulantes bioquímicos es decir los afrodisiacos.* El agua del lago de Bococia y la de la fuente Salmacís, provocaba a Venus en los que la bebían, efecto que no se debía a la eficacia del agua, sino a las mozas que acudían a ella. Si el deseo sexual depende de circuitos nerviosos el empleo de algunas drogas podría aumentar la libido. En los años cincuenta Markee y Saiwer encontraron que la simpatina, con actividad adrenérgica (también lo hacían las colinérgicas) estimulaba a la hipófisis. Parece lógico que la MDMA y sus análogos incrementen el deseo sexual y esto es reconocido por los usuarios especialmente por los varones, de ahí que al éxtasis se le llame droga del amor Los jóvenes que pien-

san que las pastillas les pueden ayudar en las relaciones sexuales no aciertan; el efecto se debe a la entactogenia y a lo sumo a la desinhibición y a los sentimientos de sensualidad, de cercanía a los demás; la mayoría de los varones tienen disminuida la iniciativa, la capacidad de lograr y mantener una erección, para el orgasmo y la eyaculación, con retraso del orgasmo (Rojo y cols. 2001). La mezcla de MDMA con alcohol, amfetaminas, cocaína, deteriora aún más la relación sexual. Se puede decir a más éxtasis, menos sexo. El sildenafil al ingurgitar senos cavernosos aumentan la excitación.

i) El estado del humor; un humor depresivo, un acontecimiento aciago, etc. reducen la excitabilidad y la actividad sexuales.

Además en el ACOSO SEXUAL intervienen estos factores:

## PERSONALIDAD DEL ACOSADOR

1.º Se puede señalar que el acosador padece una patología moral; concede escaso interés a la acosada, que tiene derecho a acosar por su superioridad personal o institucional, apoyado por el medio social en el que vivimos, para quien el fin justifica los medios, carece de sentimiento de culpa y compasión.

2.º El AS puede constituir un mecanismo compensador de una baja autoestima del acosador que percibe, siente y valora negativamente sus posibilidades y capacidades y en este caso de la capacidad de seducir, de sentirse admirado y envidiado. Esto explicaría la existencia actual de agencias proxenetas que ofertan sexo con mujeres famosas elegida de un catálogo fotográfico, cuya visión se cobra aunque descontado del precio final que oscila entre 2.000 y 20.000 euros. Es frecuente que el acosador crea que ocupa en la empresa un puesto inferior al que merece y al que el acoso le compensa de esa frustración. Se ha señalado que los varones que han sufrido agresiones sexuales durante su infancia (el 10% de los niños y el 30% de las niñas) tienen una mayor frecuencia de alteraciones sexuales en la edad adulta. Greenberg atribuyó a las emociones el mecanismo por el que abusos sexuales precoces pueden alterar el desarrollo emocional y mala adaptación emocional contribuyendo a tener problemas sexuales. Esto confiere un papel etiológico importante en el AS a los abusos y agresiones sexuales en la infancia.

Debido a las características de la personalidad del acosador el acoso suele repetirse sobre otras víctimas. Hanson y cols. (2003) refiriéndose a las agresiones sexuales vieron que el 10-15% se reiteraban en los primeros 5 años, el 20% en los siguientes 10 años y el 30%-40% en los 20 años posteriores. Esos porcentajes están infraestimados pues no se detectan todos los casos, aunque señalan que no es cierta la idea popular de que los agresores sexuales siempre recaen. Barbaree y cols. (2003), siguieron durante más de cinco años a 468 condenados por agresión sexual que ya vivían en la comunidad. El test de Kaplan-Meier demostró que los liberados eran menos proclives a volver a agredir sexualmente y que las recidivas disminuían en función lineal de la edad a la que salieron de la cárcel. El AS puede ser la manifestación del odio hacia el otro sexo, hacia la mujer; para los psicoanalistas el odio hacia la mujer sería una transferencia del que tiene a la madre.

3.º Favorece el acoso la situación predominante del agresor (varón) en la sociedad mantenida a través de la Historia, manifestado en la empresa por ocupar un puesto mas importante, cuyo arquetipo sería el de directivo-secretaria, pero el desnivel puede ser de poder, de influencia e incluso de fuerza física. Contribuye al estereotipo de posiciones sociales diferentes del varón y el de la mujer la desigual situación y trato que en la familia actual tienen los hombres y las mujeres, como la distribución de tareas en el hogar, y la toma de decisiones en la familia. Por la relación existente entre el acoso y la violación diremos que Lim y cols. (2001) encontraron que los condenados por violación tienen con más frecuencia que los controles, antecedentes de problemas psicológicos, de proceder de familias numerosas y con bajo nivel educativo y haber estado expuestos poco antes a pornografía. Concluyen que la violación es un acto de violencia llevado a cabo por medio de la sexualidad más que una actividad sexual expresada de forma violenta.

4.º La adicción al sexo, lo que Ebing a fines del XIX llamó «hiperestesia sexual» que luego se llamó satiriasis en el varón y donjuanismo o ninfomanía en la mujer, es el trastornos psicológico que empuja compulsiva e incontroladamente fantasias o conductas sexuales desde coitos a masturbaciones debe a una intensa libido, que mantiene una muy constante y elevada excitación. Socialmente se considera que el varón con hipersexualidad es

normal y patológica si se trata de una mujer. La medida de lo que es normal es el grado de actividad sexual que tiene el evaluado. Como toda adicción elimina las otras motivaciones subsistiendo el deseo persistente de experimentar la sexualidad. Las notas características de la adicción al sexo son:

a) Búsqueda persistente y como en otras adicciones obsesiva, incontrolable y creciente de ejercer la sexualidad; por ello realizará actos sexuales con una frecuencia mayor de la considerada por el común de las personas como normal y mantiene su sexualidad mediante fantasía sexuales, a las cuales dedica mucho tiempo.

b) Pueden pero no siempre presentar alteraciones de la conducta cuando no logran satisfacer sus deseos. Es decir no hay síndrome de abstinencia.

c) Aunque produce placer no gratifica y una vez pasados los periodos refractarios vuelve a desarrollar conductas sexuales.

d) El ejercicio de la sexualidad no se acompaña de afectividad.

e) El adicto sexual, como el que lo es al tabaco intenta reiteradamente reducir o detener la conducta sexual.

f) La conducta sexual perjudica la salud, presentándose depresión, o bien euforia. Puede conllevar consecuencias legales, interfiere con el trabajo, con las actividades sociales y recreativas y arruina las relaciones afectivas especialmente la conyugal. Es una conducta autodestructiva.

5.º Incitaciones de la víctima reales o supuestas por el acosador; es difícil cuantificar cada caso concreto de AS han podido intervenir las incitaciones su grado, reiteración y la sensibilidad a las mismas del agresor.

6.º Actitud social ante el AS. Los valores colectivos de una comunidad, se forman con la resultante de los valores individuales de sus componentes y a su vez los valores colectivos influyen en los de los individuos. El acosador es una persona física pero el ambiente social influye mucho en las conductas y respuestas personales y en este caso sobre el acoso; sería un «acoso de ambiente». De este tipo sería el famoso aunque excepcionalmente utilizado «derecho de pernada». Hay relación entre la moralidad privada y las virtudes públicas. Por ello un ambiente social proclive o neutro frente a la sexualidad ejercida públicamente o la falta de respeto a la dignidad y libertad de otros favorece el acoso sexual, mientras que una actitud contraria lo haría más difícil. Por ej. los comportamientos sexuales de los líderes sociales, léase



políticos, Roosevelt, Kennedy, Johnson, Clinton, en USA, Brand en Alemania, Mitterrand en Francia etc. no son solo privados relativos a su intimidad sino que al ser arquetipos sociales su conducta pública debe ser ejemplar y por ello moralizadora y juzgado por ella más que por sus éxitos políticos, económicos, artísticos etc. (lo que no quiere decir que se entre en la intimidad de la conducta de una persona destacada socialmente para en aras de una moralidad ficticia arruinar su prestigio).

7.º Actitud y conducta de las Instituciones en donde se presenta el AS. Estas instituciones y especialmente las empresas pueden tener ante las relaciones entre personas de diferente sexo, una actitud indiferente, negativa o favorecedora de las mismas en el trabajo y más específicamente sobre el acoso sexual mejor dicho el acoso sexual favorecido por el ambiente laboral. Mas que favorecedor de AS fue la conducta empresarial de la fábrica de montaje de automóviles de Normal (Illinois) que organizó orgías en la fábrica, y que ante la denuncia de 28 mujeres, solicitó a los trabajadores que negasen las acusaciones, a lo que añadieron la búsqueda de datos privados, incluidos los ginecológicos y de divorcios de las denunciadas. Lo que llevó en 1996 a la EEOC a querrelarse contra esa empresa por los «continuos abusos físicos y verbales contra las mujeres». Es responsabilidad de la empresa evitar que haya espacios en los que deban estar personas de diferente sexo aisladas de los demás en condiciones de intimidad, o de ocultación, en relación con uno o varios trabajadores o de forma general en la empresa.

9.º La voluntad para San Pablo, el hombre es voluntad. La voluntad en relación con el AS puede ejercerse de estos tres modos: 1.º buscando, permitiendo o eliminado los estimulantes externos de la libido; 2.º adquiriendo valores en los que la libido desempeña su función enriquecedora, no perturbadora de la personalidad y 3.º ajustando la conducta a nuestros valores. La excitación sexual debe estar reprimido en la vida social, manteniéndola encauzada, como los demás instintos para ponerlos al servicio de los fines humanos. En el primer tercio del siglo XX, nacida en su gran mayoría de Freud, surgió la llamada liberación sexual equivalente a anular todo tipo de limitaciones a la actividad sexual. Si nos atenemos a la expresión la liberación sería suprimir la esclavitud que la libido como el hambre, la sed el sueño etc., nos somete, que no nos volvamos automáticamente al cruzarnos con una be-

lla mujer, y que seamos capaces de tener en las relaciones con el otro sexo el mismo comportamiento que tienen entre sí los hermanos, como si no tuviéramos sexo. La falsa teoría freudiana de que la represión es perjudicial ha sido y sigue siendo enormemente dañina. La represión es civilización y el objetivo básico de la educación. La libido no controlada, se manifiesta como deseo o interés excesivo por la sexualidad caracterizado por la frecuencia y el tiempo consumido elaborando fantasías, impulsos, etc., que suelen referirse a un día y por el número de actos sexuales a la semana. La conducta sexual desinhibida causa en los varones parafilias, desordenes relacionados con ellas y acoso sexual según vio Kafka (2003). Clinton pidió en enero de 1998 al reverendo y líder demócrata afroamericano Jesse Jackson y a otros pastores protestantes que le prestaran ayuda religiosa con el fin de resistir a sus fuertes tentaciones sexuales e incluso tuvo un desayuno de oración con varios dirigentes religiosos en la Casa Blanca. (no debemos entrar en los que signifique arrepentimiento o propaganda para hacerse perdonar su conducta).

El texto integro con la prevención, la regulación legal española e internacional y la bibliografía están en la RANM a disposición de quien la solicite.

## INTERVENCIONES

### Prof. Moya Pueyo

Quiero felicitar al Prof. Domínguez Carmona por el acierto que nos ha expuesto el tema del **acoso sexual**, que es de verdadero interés en el momento presente si nos atenemos a la extensión que le dedican los medios de comunicación.

Quiero hacer una serie de precisiones y una pregunta.

En primer término, la expresión **acoso sexual** no se corresponde con ningún diagnóstico o pronóstico médico, corresponde más bien al campo de las Ciencias Morales o del Derecho y en un plano de menor relieve al terreno médico.

A través de la exposición del Profesor Domínguez Carmona se infiere que con la expresión **acoso sexual** no se quiere significar lo mismo por unos y otros, siendo del mayor interés el estableci-

miento de una definición que nos señale qué es lo que queda dentro del concepto y qué queda extramuros.

Hasta la entrada en vigor del Código Penal siguiente (Mayo 1996), la expresión que nos ocupa no aparecía en nuestro Ordenamiento Jurídico. A partir de entonces figura en el Código Penal, artículo 184, aunque antes quedaba incluido en la figura delictiva de amenazas.

En el Código Penal actual se castiga por este delito:

— Al que solicitare favores de naturaleza sexual para sí o para un tercero.

— Prevaliéndose de una situación de superioridad laboral, docente o análoga.

— Con el anuncio expreso o tácito de causas a la víctima un mal.

— Relacionado con las legítimas expectativas que pueda tener en el ámbito de dicha relación.

Esta figura delictiva no aparecía en el proyecto inicial del Código Penal, fue añadida en el transcurso de la discusión y se pretende proteger el bien jurídico de la libertad sexual. Hasta 1996 nuestro Código Penal castigaba las agresiones sexuales (violación) y el engaño para obtener favores sexuales (estupro determinados casos), pero no castigaba a quien anunciase un mal si no se accedía a los favores sexuales solicitados, lo que se ha hecho con la inclusión del referido artículo 184 en el Código Penal y ya no tiene aplicación el delito de amenazas para estos casos.

La inclusión de este artículo representa una ventaja a la hora de señalar los límites del acoso sexual, cabría aquí aplicar la frase del poeta francés Stendhal, que reconocía la acertada redacción de los códigos al cosneguir decir muchas cosas, con precisión y en breve espacio, ejemplo de lo cual —añadía— es el Código Civil francés del que él recitaba extensos pasajes. Si partimos del concepto de acoso sexual que puede deducirse de la lectura de nuestro Código Penal, podemos trabajar con más vigor a la hora de estudiar la incidencia del mismo, sus causas y sus consecuencias, lo que no puede realizarse con rigor sin tener una definición previa.

La inclusión de esta forma delictiva ha sido criticada en amplios círculos jurídicos señalándose que ha sido introducida en base al oportunismo, al clientelismo político y que carece de aplicación (siete sentencias en un año), señalándose además penas inferiores a cuando estas conductas eran castigadas por vía del delito de

amenaza y por todo ello piden su supresión. Además, si para ser de aplicación en el campo laboral o docente, se precisa la condena previa, se comprende la escasa repercusión práctica en estos casos.

Por otra parte, para terminar, he visto la relación entre acoso sexual y absentismo laboral a través de la proyección del conferenciante y teniendo en cuenta la gran repercusión del absentismo en nuestro medio laboral, desearía que cuantificase la importancia de dicha repercusión en España y en los momentos presentes.

### **Prof. Pérez Pérez**

En primer lugar quiero felicitar al Prof. Domínguez Carmona por la excelente conferencia respecto al tema «Acoso sexual» de evidente actualidad.

Los procesos procreativos y de la sexualidad que se desarrollan en la especie humana están muy relacionados con los referidos procesos de las especies de animales superiores.

La reproducción y la sexualidad en el ser humano es quizá el conjunto de actividades que se desarrolla con mayor irracionalidad, acercándose al proceso instintivo en las especies animales. El instinto sexual en el hombre es frecuentemente desbordado por la voluntad basada en principios éticos, morales, etc.

Se observa en las especies animales que el acoso sexual —poco frecuente— se manifiesta sin embargo cuando la densidad de población es alta y se desarrolla en recintos limitados. La promiscuidad es factor desencadenante de esta aberración (oficinas, lugares de trabajo en la sociedad moderna).

En condiciones naturales la atracción sexual sólo se manifiesta en los animales durante el período procreativo, a instancias de emanaciones olfativas, estímulos ópticos, sonoros, etc., que se cruzan entre ambos sexos para decidir la atracción sexual.

Experimentalmente hemos comprobado que cuando se separan animales de un determinado sexo (previo sexage) no existe acoso sexual, se produce una interacción macho macho o hembra hembra (fenómeno de Bruce) que determina el completo reposo sexual (inhibición) con ausencia del acoso.

Pero basta que se introduzca un macho (sexualmente maduro) en el colectivo femenino para que se desencadene el celo (ac-

tividad sexual en las hembras), y al contrario cuando se introduce una hembra en el colectivo masculino.

Las feronas —hormonas— transmitidas por el éter tienen en este sentido, singular vigencia.

Se ha estudiado la singular conducta de hembras (hermanas) en una familia sin hijos en relación con el efecto ferónico del padre (interacción padre hijas) y el mismo proceso en relación con la madre y los hijos (varones) de la familia.

En definitiva, el acoso sexual ofrece connotaciones en la especie humana cuyo estudio resulta ciertamente interesante.

Reitero mi felicitación al Prof. Domínguez Carmona por la elección del tema y el desarrollo del mismo.

### **Prof. Rubia Vila**

Me uno a las felicitaciones sobre su conferencia. Quisiera hacer algunos comentarios. En primer lugar, no he entendido cuál sería la diferencia entre el acercamiento a otra persona con intereses sexuales y el acoso sexual, ya que el primero, aunque sea irracional, es un comportamiento que tenemos desde que el hombre está sobre la tierra y que tienen todos los animales que nos han precedido, si no fuera así, no estaríamos aquí discutiendo. En segundo lugar, me ha parecido que se ha elevado un comportamiento tan corriente a categoría de síndrome que sólo ahora está siendo algo de moda, en mi época de estudiante no se hablaba de ello.

¿No será una moda venida de Estados Unidos y que nosotros aceptamos alegremente? ¿Cuándo, entonces, vamos a hablar de las abducciones por alienígenas que están tan de moda en Estados Unidos, personas raptadas por extraterrestres y que luego volvieron a la tierra sin alguna parte del cerebro o cosas parecidas? A este respecto quisiera decir que en los años setenta del siglo xx se refirieron 300 casos de abusos sexuales en rituales satánicos en Estados Unidos y que fueron seguidos por el FBI sin que pudiera demostrarse en ningún caso que esas declaraciones fueran ciertas. ¿Hasta qué punto, pues, hay que creer a las presuntas víctimas y hasta qué punto no es el acoso sexual un arma para chantajear al presunto acosador?

## Prof. Rey Calero

Siempre es de agradecer el esfuerzo del Prof. Domínguez Carmona por presentar aspectos novedosos en el aspecto preventivo, laboral, social, jurídico como el del acoso sexual, en esta revolución sexual en que se condena la violencia y el abuso de la mujer.

Como se ha indicado, no se tipifica en nuestra legislación como el Código penal de 1996. En la Directiva del Parlamento Europeo 2002/73 se señala *como la situación no deseada de índole sexual, que afecta a la dignidad de la persona y crea un entorno intimidatorio*, con las especificaciones de «*hostil, degradante, humillante y ofensivo*».

El acoso sexual es *causa de despido* desde el 1 de enero de 2004. Al menos en la mitad de los Convenios colectivos se recoge dicho hecho. Es cierto que la mayoría de las estadísticas que se pretenden presentar están infladas y sesgadas ideológicamente. Parece que están próximas a un 14,5 % (para la mujer un 18,3 %, pero también en el hombre un 8,8 %). en la CC. de Madrid el *Plan PLACAM*, en relación con los riesgos laborales, cita al acoso como de un 15 %, y como segunda causa de ese riesgo, después del dolor de espalda como el primero. Es importante insistir en los grupos vulnerables, entre los que destaca además de los aludidos la precariedad en el empleo, que causa inestabilidad en el mismo y que viene a ser del 31 %.

Un aspecto colateral que quizás merezca la pena destacar es el «*mobbing*», que es *el acoso moral*. Lo que podríamos relacionar con algunas consideraciones expuestas anteriormente por el Prof. Suárez, sobre tanto desarrollo tecnológico en nuestra Sociedad y tampoco desarrollo ético. El «*mobbing*» supone un comportamiento negativo hacia una persona haciendo el vacío, para que se resienta en su propia dignidad, su autoestima y capacidad. Según el estudio de ACALM (Acción Contra el Acoso Laboral) el gasto social es de 1.700 millones de euros, y en Madrid 100.000 afectados ocasionan 480 millones de euros. El 2 % de las incapacidades temporales se convierten en permanentes. La OIT estima en un 7 % el estudio reciente de la Universidad de Alcalá de Henares en nuestro medio del 11,4 %.

Estoy plenamente de acuerdo que en este mundo tan cambiante, es imprescindible una Educación en valores, al fin y al cabo ya

decía Kant que «por la Educación el hombre es el mismo, pero no lo mismo».

## CONTESTACIÓN DEL PROF. DOMÍNGUEZ CARMONA

Muy agradecido a la intervención de mis compañeros y amigos, con las cuales estoy de acuerdo.

Al **Prof. Moya**. Yo he contemplado el problema del AS desde mi punto de vista preventivista y no legal. Una definición oficial es lógica y deseable bajo el punto de vista legal y epidemiológico, pero no se ajusta a la realidad. La regulación del Código Penal de AS era hasta 1999 mucho más restringida que la prevista en el derecho laboral y administrativo, quedando fuera de la tipicidad comportamientos ofensivos, mientras que el Derecho Penal actúa sólo sobre las situaciones más ultrajantes. Esta situación explica lo exiguo de las denuncias (siete al año). Evidentemente, esa cifra no representa la importancia cuantitativa del problema, pero todos sabemos que es mucho más importante. Sería por ello absurdo obtener datos sobre factores causales e igualmente lo sería deducir las causas a las que se debe el absentismo por AS.

Muchas gracias **Prof. Félix Perez**, por su participación, como siempre, enriquecedora; muy interesante sus aportaciones sobre la conducta animal, que tal vez, en una baja medida, intervengan en la fisiología reproductora humana como la variación de la edad de la menarquía según la composición de la patria.

Agradezco al **Prof. Rubia** sus acertados comentarios. Para mi el punto crucial del AS en la actualidad es que se haga sin que sea deseado; esto nos traslada a como se puede evaluar, el deseo de no ser acosado, y situación temporal, por ej hoy rechazo, ayer o mañana no etc., y el grado en el cual puede ser aceptado. Confío que en las relaciones entre sexos de ¿personas? procedentes de diversos astros mantengan el correspondiente respeto. También de acuerdo que el AS pueda ser empleado con fines torticeros, como ya hemos mencionado en el epígrafe «f» de las posibles situaciones que se pueden presentar en el AS.

Muchas gracias **Prof Rey Calero** por sus comentarios de gran calidad por proceder de quien hace una semana nos presentó, apoyado en datos, una perspectiva epidemiológica de los grandes pro-

blemas sanitarios. Nuevamente nos encontramos con las diversas definiciones del AS. En 2002 el Parlamento Europeo definió el «acoso sexual» como la «situación en la que se produce cualquier comportamiento verbal, escrito o con otro soporte o físico, no deseado «de índole sexual» que tenga por objeto o efecto atentar contra la dignidad de una persona y, en particular, cuando se crea un entorno intimatorio, hostil, degradante, humillante u ofensivo. La substitución de «índole sexual» por «relacionado con el sexo de una persona», sería «acoso relacionado con el sexo». Ciertamente el AS puede ser el arma empleada o aprovechado para efectuar mobbing. El mobbing tiene una característica diferente de la del AS y es que es ejercida por la empresa con el fin de forzar al trabajador para que deje su puesto. Desde luego estoy de acuerdo con Kant.

## **PALABRAS FINALES DEL PRESIDENTE**

Señores Académicos, Señoras y Señores: esta sesión es un ejemplo de las dificultades que tenemos muchas veces los Académicos para enjuiciar muchos problemas, muchos temas, porque las cosas se imbrican, luego lo indicaré con relación al acoso sexual.

En la primera parte de la sesión hemos rallado lo que es el evolucionismo, que es lo que subyace después de todos los problemas en donde se habla de la senda evolutiva. Qué duda cabe que los estudios pluridisciplinarios en cuanto a la evolución del hombre y de las especies haga un motivo del conocimiento excelente de muchos aspectos de la biología, del hombre, de los animales, y debe mantenerse. En cierto tiempo, todo se desvió cuando a partir de las tesis darvinianas, el evolucionismo llevó a grandes grupos de científicos en ese sentido. Tiene un enorme interés ese problema, aunque ha perdido a mi modo de ver fuerza, potencia, todo lo que supuso aquel evolucionismo dirigido. Por otro lado, ha sido motivo de estudios comparativos, macro, microscópicos, cerebrales, de todas las vísceras, etc., entre el hombre y los animales. Tan sólo por eso, todos los importantes grupos actuales que están trabajando en este aspecto, sobre todo biólogos, son y deben ser apoyados desde todos los ángulos científicos y académicos.

La otra conferencia de hoy, el acoso sexual, es el ámbito de la medicina, de la psiquiatría, de la política y de otros que se han



expuesto muy bien. Esto entra dentro de la patología, de la psiquiatría; se manifiesta en el hombre, en la mujer, en grupos. Importancia enorme, dado que se implanta en el mundo laboral y de todo tipo, en todas las instituciones hay ese problema, que a tenor de las estadísticas de algunas, a mí me parece exagerado su número. No hay una concordancia, como es lógico, dado el problema, para unos es y para otros no, unos necesitan confirmación y otros no. Hay un matiz, por tanto, subjetivo personal muy grande en el acoso sexual; influye mucho además el acosador, la subjetividad de las cosas y la opinión del o la acosado/a. Está bien informarnos de ese asunto en esta Real Academia Nacional de Medicina; será muy difícil obtener conclusiones porque en las estadísticas resulta difícil la comprobación de los casos que específicamente se mueven dentro del problema del acoso sexual. Desde la antigüedad ha habido este problema con causas bien conocidas, y ha sido fundamentalmente en Francia en donde este problema ha llegado a situaciones tremendas. Precisamente, de las informaciones más exactas, mejor realizadas y mejor llevadas, están las hechas por un español, que fue todo en Francia, todo en París, todo en la Academia Francesa, en la que fue Presidente, y todo en la sociedad francesa, en los ambientes científicos, en todos los museos que se hicieron desde el siglo XVIII, etc... Hablo de Orfila, que trató este asunto, y con la profundidad que él daba a las cosas. El asunto es tan pretérito como el hombre mismo, y ha podido influir y estimular al estudio que ha hecho el Prof. Domínguez Carmona.

A tenor de esas lecturas mías, preocupó a la Academia Francesa mucho más que a la Academia Española, con grandes cuestiones tratando este asunto. Muerto Orfila, a tenor de lo que se puede leer en la literatura francesa, decayó completamente su interés. Ahora seguramente volverán con los nuevos estudios realizados en esta materia y con los estudios de la genética, del genoma, de la influencia de esos tipos especiales con las alteraciones genómicas.

Se levanta la sesión.