

Etiopatología: un nuevo horizonte en medicina

Héctor Márquez Monter*

El entomólogo E. O. Wilson¹ en su obra *Sociobiología como nueva síntesis* ha señalado que la conducta de seres biológicos, que se remonta a más de 300 millones de años en la evolución, se manifiesta en los llamados insectos sociales como las termitas, hormigas y abejas, mediante genes controladores sobre el sexo, la posesión o territorialidad, la agresión o la violencia, y el altruismo o caridad. También las señala el neurofisiólogo McLean, quien las ubica en el complejo cerebral R (reptil) del llamado paleocérebro.²

Las variaciones de la conducta humana las estudia la etología o ciencia de la conducta, además, su patología franca o perversión, la psiquiatría. La investigación por décadas de psicofármacos y sustancias moduladoras de la conducta, como el alcohol, ha demostrado selectividad en adicción por ciertos individuos; por otra parte, la carencia de sustratos bioquímicos y anatómicos evidentes ha frustrado a un sinnúmero de investigadores y neuropatólogos hasta épocas recientes.

El sexo en vertebrados en su etapa embrionaria está determinada en reptiles por variación en la temperatura, lo que modifica receptores de núcleos hipotalámicos para hormonas esteroides, las que a su vez inician una cascada de eventos para la diferenciación masculina o femenina.³ Al respecto, podría especularse con una nueva hipótesis para la extinción de los grandes saurios, complementaria al impacto de un gran meteorito y la contaminación con iridio, por una elevación térmica con resultado de un desequilibrio en los sexos y la consiguiente falla reproductiva de estas especies.

Hace pocos años apenas, se demostró anatómicamente la bisexualidad humana manifiesta por diferencias en el tamaño de ciertos núcleos hipotalámicos. Además, la diferencia entre hombres de conducta heterosexual y homosexual se ha identificado por dos grupos de neuroanatomistas: los núcleos supraóptico e intersticial hipotalámicos son mayores en el último grupo que en el primero; también se ha establecido la diferencia, ya señalada, de estos mismos núcleos entre hombres y mujeres.^{5,6}

Más recientemente, un grupo de investigadores ha publicado un estudio genético en una población de homosexuales masculinos señalando su origen monogénico materno en la región subtelomérica de la banda 28 de las ramas largas del cromosoma X.⁷

Los avances en imagenología computarizada del cerebro han permitido su estudio detallado de tal suerte que se ha encontrado un sustrato anatómico en el cerebro de esquizofrénicos, por largo tiempo buscado por los neuropatólogos y que consiste en la dilatación de los ventrículos temporales, y por consiguiente, interpretado como una depleción neuronal en el lóbulo temporal.⁸ Ya anteriormente se había considerado a la esquizofrenia como resultado de la herencia multifactorial utilizando el modelo de gemelos idénticos.

Estudios de neurofarmacología también han demostrado los receptores cerebrales para las endorfinas como atenuantes de estímulos sensoriales y que en ciertos individuos revelan umbrales más bajos de afinidad para drogas como la morfina y la cocaína, haciéndolos, partícipes de una forma hereditaria para estos fármacos.

Todavía, en forma más reciente, se ha tratado de demostrar evidencia en un dendrógeno de pacientes con agresividad, exhibicionismo, y retraso mental sutil en un grupo holandés con una mutación puntual para el gen estructural de la feroinoxidasa A.⁹ Quizás nada extraordinario, dado que la ferocidad como patrón de herencia es un hecho conocido desde hace siglos en la descendencia de animales salvajes, así como la bravura en toros de lidia y gallos de pelea. A otro nivel de este renglón cabría señalar a la obesidad, la cual es de naturaleza hereditaria multifactorial y cuyo sustrato de conducta podría situarse también en algún núcleo hipotalámico, actualmente por identificar. Sus contrapartes, la anorexia nerviosa y la bulimia, también merecerían especial atención.

Otro tipo de conductas que se apartan del supuesto patrón "normal" como el alcoholismo, ergiomanía, ergiofobia y autismo, tendrían que ser contempladas en bases similares a las descritas. El mejor conocimiento tanto genético como anatómico y bioquímico de la etiopatología de estas entidades, constituye un reto a nivel médico y social. A nivel médico porque requiere de adelantos tecnológicos como el TAC, complementado con radiosótopos para identificar actividad cerebral zonal, con utilidad clínica ya demostrada y el analizador de imágenes en la determinación cuantitativa neuronal en núcleos hipotalámicos en neuropatología, para el diagnóstico correspondiente. Por otra parte, a nivel social, habrá que actualizar las ya anacrónicas leyes que nos rigen para ubicar en diferentes niveles de adaptación, readaptación

* Socio titular, Departamento de Medicina Experimental, Facultad de Medicina, UNAM.

y comprensión a aquellos individuos que en realidad son enfermos, dentro del tenue umbral de la etología que se juzga como normal y que antes eran considerados desadaptados sociales como los homosexuales, travestis, maniacos sexuales, violadores, pedófilos y exhibicionistas, considerados algunos simplemente como delincuentes y ahora situados en el horizonte de la etopatología.

Referencias

1. Wilson EO. Sociobiology. A new synthesis. Oxford Press, Cambridge, 1978.
2. McLean P. The Triune Brain in Evolution: Role in Paleocerebral functions. New York and London: Plenum Press, 1990.
3. Crews D. Animal Sexuality. Sc. Am. 1994;270(1):93-103.
4. Swaab DF, Fliers E. Sexually dimorphic nucleus. Science, 1985;228: 1112-1115.
5. Swaab DF, Hofman MA. Suprachiasmatic hypothalamic nucleus in homosexual and heterosexual men. Brain Res. 1990;537: 141-146.
6. LeVay S. A difference in hypothalamic structure between heterosexual and homosexual men. Science, 1991;253: 1034-1037.
7. Hamer DH et al. A linkage between DNA markers on the X chromosome and male sexual orientation. Science 1993;261: 321-327.
8. Horgan J. Trends in behavioral genetics. Sc Am 1993;269(3):92-98.
9. Brunner HG. et al. Abnormal behavior associated with a point mutation in the structural gene for monoaminoxidase A. Science, 1993;262: 578-579.

AFORISMOS HIPOCRÁTICOS

Después de un golpe en la cabeza, son malos el estupor o el delirio.

Tras un insomnio son malos el espasmo y el delirio.

Si de golpe la lengua pierde la facultad de articular, o si alguna otra parte está *apopléctica* (paralizada), esto se debe a la melancolía. (Confusión de la afasia y el mutismo).

La mujer no se vuelve ambidiestra.

El vino mezclado con agua a partes iguales disipa la ansiedad, el tartamudeo y el escalofrío.