

ESTADOS INTERSEXUALES

Un tema que interesa por igual a biólogos y a clínicos es el de la intersexualidad; los conocimientos de genética, de morfología experimental y de química hormonal están permitiendo la interpretación de algunos dimorfismos sexuales y su correcta terapéutica, pero quedan aún muchos puntos que resolver.

El sexo es un atributo casi general de los seres vivientes. La determinación del sexo es dada por la constitución genética del huevo ya fecundado, pues la división cromosomal, meiótica y mitótica y la actuación del cromosoma X o sexual, da lugar, por su ausencia o presencia en el gameto masculino (heterocigótico), a la determinación de hembras o machos; el huevo fertilizado posee un cromosoma X y uno Y (XY) o dos cromosomas X (XX), y, de acuerdo con ello, se desarrolla en el primer caso un ser macho, y en el segundo, un ser hembra. Pero, como sostiene Bettinger (1914), el hecho de que cada célula lleva factores de masculinidad (M) y de femineidad (F), el factor F lo llevan los cromosomas sexuales, y el factor M se ubica en otro par de cromosomas. Según lo que se acaba de explicar, la fórmula genética para el macho es: FMM, y para la hembra, FFMM. La determinación sexual definida resulta de una diferencia constante en los valores de F y M en un grupo dado; de donde se infiere que la diferenciación sexual genética es más un asunto de cantidad que de calidad.

En resumen, se puede suponer que la determinación del sexo es de origen genético, por una superioridad de la cantidad de los genes masculinos o femeninos, y que, organizada así, la gónada produce la hormona sexual respectiva, actuando como diferenciación y provocando la aparición de ciertos caracteres sexuales, que contribuyen a la diferenciación del sexo. Los factores genéticos determinan y fijan el curso normal de la diferenciación sexual, en el sentido hembra o macho, mientras que las hormonas sexuales evidencian esas potencialidades. Esta

hipotencialidad sexual del esbozo glandular es, en cierto modo, de todo el organismo, existiendo en cada uno de los individuos los estigmas psicofísicos y químicos del sexo opuesto, como lo demuestran la no absoluta especificidad de las glándulas sexuales y hormonas, la bisexualidad gonadal y hormonal y el antagonismo, más aparente que real, entre las glándulas sexuales y sus hormonas.

Los procesos que más frecuentemente producen los dimorfismos son las mutaciones genéticas en la formación del cigoto, o las combinaciones anormales de los genes macho o hembra, las acciones hormonales o nutricionales actuando sobre el embrión a través de la madre, el antagonismo parcial e incompleto de las hormonas del testículo fetal sobre la tendencia general del mismo a la feminización, o la elaboración anormal o excesiva de hormonas sexuales por el propio embrión, actuando en diferentes estadios de su desenvolvimiento, produciendo diferenciaciones con caracteres predominantes de un sexo, y otros, del sexo opuesto, que las palabras hermafrodita y pseudohermafrodita involucran; entendiéndose por hermafrodita cuando en un mismo individuo existen las gónadas de ambos sexos, ya sea un ovario de un lado y un testículo del otro, o más comúnmente ovotestes, o combinación de ovotestes con testículo u ovario, estando el resto del sistema sexual en las más variadas combinaciones de la diferenciación masculina o femenina, pudiendo también asumir la forma ginandromorfa, en la cual la gónada y los órganos sexuales secundarios son macho, de un lado, y hembra, del otro, constituyendo como un mosaico en el espacio de tipo genético, y pseudohermafrodita, los casos en los cuales los individuos, teniendo testículos, presentan desarrollo de los conductos genitales, o del aparato externo de tipo femenino o viceversa; estos estados intersexuales frecuentemente confunden al clínico, y creemos debe ser eliminado este concepto de hermafroditas verdaderos o falsos; se es o no se es hermafrodita.

El verdadero hermafrodita, en un sentido clásico, debía poder fertilizar una hembra, ser fertilizado por un macho y autofertilizarse. Creemos que el término de intersexuales, propuesto por

Goldschmidt, es preferible, pues, sin prejuzgar, significa, simplemente, la coexistencia en un mismo individuo de una mezcla de caracteres de ambos sexos, sin tipo definido.

(Entscdo. "Sem. Méd.")

SUSTITUCION DE ARTERIAS PERIFERICAS CON TUBOS DE NYLON TRATADOS QUIMICAMENTE

A pesar del éxito obtenido en los últimos años con injertos de arterias humanas conservadas, el conseguir vasos humanos en cantidad suficiente, el conservarlos y el inconveniente de que con el tiempo pueden calcificarse y volverse frágiles ha hecho a Voorhees y sus colaboradores demostrar que podían emplearse tubos de una sustancia llamada Vinyón N como conductos arteriales en los animales y en el hombre. La dificultad de estos tubos es que resultan difíciles de implantar, pues sobreviene hemorragia una vez se sueltan las pinzas hemostáticas, dificultan la sutura y tienden a arrugarse si se flexionan.

En un informe previo describió el tratamiento químico a que se someten los tubos flexibles de nylon. Estos tubos se tratan con un baño de ácido fórmico, lo que hace que no se deshilachen; disminuye el diámetro de los poros, con lo que se reduce la hemorragia a través de la malla; se sumerge el material en un baño de silicona soluble. El producto final es un tubo que conserva su forma cilíndrica, repele el agua y se corta y sutura con facilidad. La dificultad de que no se doble en ángulo al ser flexionado, se ha vencido por medio de calor, lo que permite la flexión sin angulación. En experimentos con animales la incidencia de trombosis postoperatoria fué muy baja.