INDAGACIÓN SOBRE LA ANATOMÍA DE LA ESQUIZOFRENIA.

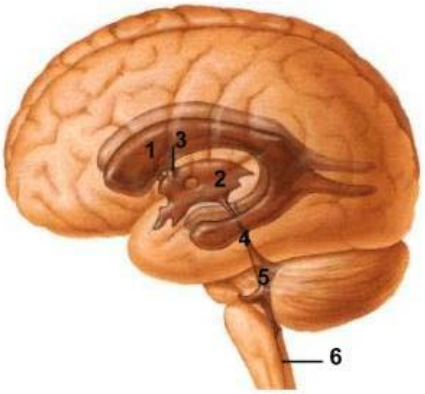
(Weiten, W. “Psicología. Temas y variaciones” 6ª edición. Ed. Thomson. Mexico. Pag.90)

Desde hace mucho, los psicólogos sospechaban que la esquizofrenia podría deberse en parte a irregularidades estructurales del cerebro. Antes del advenimiento de la imaginología del cerebro, no había manera de probar esta hipótesis con sujetos vivos. El avance en esta línea de investigación se logró cuando la exploración mediante **tomografía computerizada** descubrió un nexo entre el agrandamiento de los ventrículos y la esquizofrenia. Sin embargo, los críticos señalaron que los resultados eran demasiados débiles y contradictorios para demostrar ese nexo de manera concluyente.

Estudios posteriores con datos más precisos obtenidos con esta técnica aportaron pruebas más sólidas a favor de dicho nexo. Se descubrieron otras anormalidades en la estructura del cerebro de los pacientes, pero los datos no se reproducían entre un experimento y el siguiente. Staal y sus colegas realizaron un experimento para obtener más datos de participantes esquizofrénicos, y averiguar si sus hermanos manifestaban ese tipo de anormalidades. Como existe una predisposición hereditaria a la esquizofrenia, los investigadores elaboraron la hipótesis de que los parientes cercanos de los enfermos podrían manifestar anormalidades similares que favorecerían la vulnerabilidad genética.

Método

Participantes. Los investigadores reclutaron a 32 parejas de hermanos del mismo sexo quienes “no concordaban” en esquizofrenia. Se piensa que los parientes se distinguen en esto cuando uno la sufre y el otro no. Por tanto, en las parejas había un participante evidentemente esquizofrénico y otro que no mostraba señales del problema. Los esquizofrénicos y sus hermanos fueron comparados con 32 sujetos normales del grupo control a quienes se eligieron por tener la misa edad, sexo y lateralidad (ambos eran zurdos o diestros) que los esquizofrénicos.



1.- Ventrículo Lateral
2.- Tercer Ventrículo
3.- Foramen Interventricular
4.- Acueducto Cerebral
5.- Cuarto Ventrículo
6.- Conducto Central

Procedimiento. Se obtuvieron imágenes de resonancia magnética de los participantes. La misma técnica se aplicó a todos ellos. Se empleó un sistema computarizado de análisis de imágenes para calcular el volumen de sus ventrículos y medir otras estructuras del cerebro.

Resultados

Los ventrículos laterales eran mucho más grandes entre los pacientes esquizofrénicos que en sus hermanos o en sujetos normales. El volumen del tercer ventrículo era considerablemente más grande en los primeros que en los sujetos del grupo control. No se encontraron diferencias significativas entre los tres grupos al hacer otras comparaciones centradas en determinadas estructuras y regiones cerebrales.

Discusión

Este experimento se agrega a los que demuestran un nexo consistente entre ventrículos hipertróficos y esquizofrenia. Los autores concluyen que los hermanos sanos muestran el mismo agrandamiento del tercer ventrículo que sus parientes esquizofrénicos, pero sin mostrar ninguna otra anormalidad estructural del cerebro. Suponen que su hipertrofia quizá se relacione con la vulnerabilidad genética a la esquizofrenia, mientras que la hipertrofia de los ventrículos laterales posiblemente se debe al avance de la enfermedad.

Comentario

Presentamos este experimento porque constituye un ejemplo sencillo de cómo la imaginología del cerebro ha aportado nuevas ideas respecto a las relaciones entre éste y la conducta. La ciencia se basa en la observación. Gracias a una mayor capacidad de observar el cerebro, se ha enriquecido el conocimiento de cómo la estructura del cerebro y su función se relacionan con los fenómenos psicológicos. Hoy, gracias a investigaciones realizadas con ayuda de imágenes de resonancia magnética, se dispone de abundantes datos sobre el nexo entre hipertrofia ventricular y esquizofrenia (McCarley et al, 199). Para los teóricos, la hipertrofia reflejaría la degeneración del tejido cercano o la imposibilidad de algunas estructuras del cerebro para desarrollarse de manera normal (con lo cual aumentaría el tamaño de los ventrículos). Los investigadores tratan de explicar de qué modo las anomalías estructurales se unen a muchos otros factores que contribuyen al desarrollo de la esquizofrenia. Sólo la investigación podrá responder lo anterior. En conclusión, la investigación científica es un proceso interminable en que los nuevos conocimientos estimulan más preguntas.