

## Historia de la Endocrinología

### Sir Edward Sharpey-Schafer (1850-1935)

Edward Albert Sharpey-Schafer, cuyo nombre original fue Edward Albert Schafer nació el 02 de junio de 1850 en Hornsey, Londres y falleció el 29 de marzo de 1935 en North Berwick, Escocia. Se le reconoce como un gran fisiólogo, uno de los fundadores de la Escuela Británica de Fisiología.

Edward asistió a la University College of London en 1868, donde fue instruido por el fisiólogo William Sharpey convirtiéndose en académico en 1873. Fue nombrado profesor adjunto de fisiología práctica en 1874 y fue elegido miembro de la Royal Society en 1878 cuando sólo tenía 28 años de edad. En 1899 fue nombrado para la cátedra de fisiología en la Universidad de Edimburgo, donde permaneció hasta su jubilación en 1933. Fue nombrado caballero en 1913. Su gran admiración por el maestro formador hizo que cambiara su nombre por Sharpey-Schafer ya avanzada su etapa académica.

Schafer fue miembro fundador de la Sociedad Fisiológica y desde 1908 hasta 1933 editó el Quarterly Journal of Experimental Fisiología. Él era el destinatario de muchos títulos honoríficos y medallas de prestigio tanto en casa como en el extranjero y su libro sobre los Fundamentos de Histología tuvo dieciséis ediciones entre 1885 y 1954.

Sin lugar a dudas, su más notable descubrimiento fue la adrenalina. Sin embargo, hizo muchas otras contribuciones, incluyendo la introducción de un procedimiento estándar para la reanimación. En el ámbito de la Diabetología se le recuerda ya que junto a varios otros fisiólogos y endocrinólogos contemporáneos predijeron la existencia de la insulina antes de su descubrimiento. También fue la segunda persona en proponer el nombre de la nueva hormona.

El nombre temprano dado a la insulina se le atribuye originalmente a Meyer en Bélgica. Schafer estuvo consciente de este aporte de la obra de Meyer y llegó a sugerir el nombre del péptido pro-insulina. Hay que recordar que Banting y Best prefirieron en forma inicial el término “isletina” haciendo referencia a la misma hormona.

Los estudios y propuesta de Schafer permitieron adelantarse a la definición de una secreción pancreática que se producía en los islotes y que era capaz de controlar el metabolismo de la glucosa. Esto ya escrito en el año 1895.



El término “hormona” fue propuesto por Starling, pero posteriormente Schafer argumentó que el término debe reservarse para los mensajeros químicos estimulantes. Los resultados iniciales de Schafer permitieron predecir la ausencia de fluidos pancreáticos que se aproximaban a la diabetes y que el trasplante de remanentes pancreáticos mejoraban el metabolismo de glucosa. Entre sus descripciones iniciales se señala lo siguiente:

*“Los resultados de la extirpación del páncreas y el injerto de páncreas pueden, como hemos visto, alterar el tejido de los islotes los que producen una sustancia que pasa a la sangre (insulina de Mayer) y afecta el metabolismo de hidratos de carbono y el almacenamiento de hidratos de carbono, de tal manera que no hay una indebida acumulación de glucosa en la sangre”. “Sin embargo, se debe declarar que aún no se ha determinado si la sustancia activa está presente como tal en el páncreas o si existe allí como pro-insulina”.*

Finalmente, Schafer sugirió varias posibilidades teóricas para definir este fenómeno: puede ser que sea una enzima cuya función es metabolizar la glucosa, podría ser una “quinasa”, que convierte una enzima glicolítica inactiva a una activa, puede que sea un inhibidor de la degradación del glucógeno hepático.

Todos estos aportes y predicciones de Sir Edward Sharpey-Schafer aparecen opacados por dos hechos fundamentales, el reconocimiento de su persona con el descubrimiento de la adrenalina y la mayor difusión a los trabajos de Banting y Best.

**Dr. Francisco Pérez B.**  
Editor