

## El Premio Nobel, el Dr. Robert Geoffrey Edwards y la reproducción

**E**l Premio Nobel se otorga cada año a personas que hayan hecho investigaciones sobresalientes, que hayan inventado técnicas o equipamientos revolucionarios o que hayan hecho contribuciones notables a la sociedad.

Los premios se instituyeron como última voluntad de Alfred Nobel –inventor de la dinamita e industrial sueco–, quien firmó su testamento en el Club Sueco-Noruego de París el 27 de noviembre de 1895. Se ha hecho la interpretación de que, por su responsabilidad como empresario, se sentía culpable de haberse enriquecido con una industria productora de dinamita, cuyos principales mercados eran la minería y la guerra. Ésta pudo haber sido la motivación principal de su afamado testamento, motivación quizá unida a la costumbre de la época de realizar acciones que al morir hicieran trascender el nombre.

De acuerdo con la voluntad de Alfred Bernhard Nobel, los premios se conceden en los campos siguientes:

- Física (decidido por la Real Academia Sueca de Ciencias).
- Química (decidido por la Real Academia Sueca de Ciencias).
- Fisiología o Medicina (decidido por el Instituto Karolinska).
- Literatura (decidido por la Academia Sueca).
- Paz (decidido por el Comité Nobel Noruego del Parlamento Noruego).
- Economía, creado por el Sveriges Riksbank (Banco Central de Suecia).

En el testamento de Nobel este último campo no fue provisto de fondos; por eso, actualmente la familia de Nobel no lo acepta como premio. En 1968 se decidió

no añadir en el futuro ningún otro premio “en memoria de Nobel”. En febrero de 1995 se decidió redefinir el premio de Ciencias Económicas por premio de Ciencias Sociales, con lo cual se posibilita que haya grandes contribuciones en Política, Psicología y Sociología.

Desde 1901 el Instituto Karolinska ha entregado el Premio Nobel de Fisiología o Medicina, con el cual galardonó –hasta el año de 2009– a 195 científicos. En 2009 este premio estaba dotado con 10 millones de coronas suecas (un millón de euros).<sup>2</sup>

El 27 de septiembre de 2010 el Dr. Robert Geoffrey Edwards cumplió 85 años de edad y fue galardonado con el Premio Nobel de Medicina, 32 años después de que revolucionara el mundo con sus investigaciones sobre la fecundación *in vitro*.

En la investigación en medicina reproductiva es un fisiólogo pionero. Se doctoró a los 30 años en el Instituto de Genética Animal de la Universidad de Edimburgo. En 1963 ingresó a la Universidad de Cambridge y siguió con sus experimentos pero ya en reproducción humana; posteriormente, logró fertilizar un óvulo fuera del cuerpo femenino.<sup>3</sup>

Para tratar de implantar el óvulo fecundado en el útero de la madre se unió al ginecólogo Patrick Steptoe, quien desde entonces sería su compañero de investigaciones. Sus intentos se iniciaron en 1972 y tuvieron éxito el 25 de julio de 1978, día en que nació –por técnica de fertilización *in vitro*– la niña Louise Brown –producto de un ciclo natural.

En 1980, en Cambridge, ambos fundaron la primera clínica especializada en fecundación *in vitro* y ocho años después el Dr. Steptoe falleció.<sup>4</sup>

Esta invención –la fecundación *in vitro*– impresionó al mundo y suscitó que un grupo de médicos se dedicaran a solucionar los problemas de infertilidad de los matrimonios.

En ese mismo año (1980) apareció –en una revista especializada– un reporte de Lopata y col., en el que hablaban de estimulación ovárica controlada.<sup>5</sup>

En aquella época la fecundación *in vitro* era una técnica nueva y excesivamente compleja. Hoy es la base de muchas otras técnicas alternas –aún más complejas–, que han hecho posible –hasta el momento actual– que aproximadamente cinco millones de nacimientos se hayan logrado en todo el mundo.

Por haber hecho, precisamente, una investigación sobresaliente y por haber inventado una técnica novedosa, que ha contribuido notablemente al desarrollo de la sociedad, se reconoció con el Premio Nobel al Dr. Edwards; sin embargo, en mi opinión –muy personal– se reconoció el desarrollo que como superespecialidad tiene la Biología de la reproducción.

La responsabilidad de los especialistas dedicados a esta rama es de gran importancia, porque se han involucrado en la solución de un creciente problema, por la edad avanzada en que la población mundial está queriendo reproducirse.

La bioética debe imperar en esta responsabilidad para evitar los excesos; como ejemplo, me referiré a la donación de gametos o embriones. Si los posibles niños no van a ser productos de padres biológicos, ¿no sería mejor escoger, de los millones de niños existentes en nuestro alrededor, uno de tantos huérfanos vivos y sanos?

Otros temas conflictivos, porque se relacionan con la lógica y la ética, son la selección embrionaria, la

criopreservación de gametos y embriones y, sobre todo, la maternidad sustituta.

Ojalá nos sintamos culpables como Nobel cuando no cumplamos con el propósito para el cual fue creada esta innovación reproductiva: solucionar, de acuerdo con los límites de nuestra sociedad, la infertilidad de parejas unidas.

**Dr. Guillermo Santibáñez Moreno**

---

#### REFERENCIAS

1. Levinovitz AW, Ringertz N. The Nobel Prize: the first 100 years. Singapore: Imperial College Press and World Scientific Publishing, 2001.
2. Lindsten J, Ringertz N. The Nobel Prize in Physiology or Medicine, 1901-2000. Nobelprize.org. Consultado el 8 de octubre de 2010. Disponible en: [http://nobelprize.org/nobel\\_prizes/medicine/articles/lindsten-ringertz-rev/index.html](http://nobelprize.org/nobel_prizes/medicine/articles/lindsten-ringertz-rev/index.html).
3. Edwards RG. The Nobel Prize in Physiology or Medicine 2010. Press Release. Nobelprize.org. Consultado el 4 de octubre de 2010. Disponible en: [http://nobelprize.org/nobel\\_prizes/medicine/laureates/2010/press.html](http://nobelprize.org/nobel_prizes/medicine/laureates/2010/press.html).
4. Steptoe PC, Edwards RG. Birth after the reimplantation of a human embryo. *Lancet* 1978;2:366.
5. Lopata A, Brown JB, Leeton JF, Talbot JM, et al. In vitro fertilization of preovulatory oocytes and embryo transfer in infertile patients treated with clomiphene and human chorionic gonadotropin. *Fertil Steril* 1978;30:27-35.