



Sobre el dolor/ Reflexiones desde el evolucionismo

Autor: José Luis Vera Cortés, doctor en filosofía y docente de posgrado en la Escuela Nacional de Antropología e Historia.



Theodosius Dobzhansky, célebre genetista de origen ruso, ganó fama internacional por ser uno de los constructores del pensamiento evolucionista contemporáneo y por afirmar, hacia mediados del siglo pasado, que nada tiene sentido en la biología si no se observa con el prisma de la evolución. Ésta constituye una de las más importantes y contundentes sentencias del pensamiento naturalista actual.

El núcleo central del neodarwinismo se refiere a que todo proceso evolutivo se divide en dos etapas básicas: una primera fase de surgimiento de variación ciega, es decir, en cualquier dirección y una segunda de retención selectiva de parte de la variación, debida fundamentalmente al papel de la selección natural.

Desde esta perspectiva, muchas características de los organismos, ya sea en el plano fisiológico, anatómico, metabólico e incluso conductual, pueden resultarles útiles a los portadores y en ese sentido ser calificadas como adaptativas. Hay que mencionar que los caracteres pueden tener un valor adaptativo, pero nunca independientemente del entorno donde se desarrolla el organismo. No hay rasgos adaptativos en sí mismos. Como fenómeno de la naturaleza y como concepto analítico la adaptación es siempre contextual.

De este modo, una reflexión evolutiva sobre el dolor deberá centrar su atención en el valor o potencial adaptativo del mismo. Sin embargo, es preciso aclarar que pensar evolutivamente no implica sólo pensar adaptacionistamente, sino pensar en la unidad y la diversidad como dos características básicas de la vida que se dan mutuamente sentido a partir del concepto de evolución. El objetivo del presente texto es reflexionar brevemente y desde una perspectiva evolucionista acerca de las diferentes facetas de la experiencia del dolor. ☺

Referencias bibliográficas

1. C. Esteva Fabregat, *Antropología y filosofía*, A. Redondo Ed., Barcelona, 1973, p. 5-15.
2. Azcona MS, Identidad, eficacia simbólica y creencias sobre el proceso de salud-enfermedad en un grupo de familias tobas asentadas en Villa Banana. En *Cuadernos de Antropología* No. 2, Universidad Nacional de Luján, 1988.
3. Bourdieu P, Wacquant L, *Respuestas por una antropología reflexiva*, Grijalbo, México, 1995.
4. Cattaneo A, *Informe de actividades desarrolladas en la Secretaría de Salud Pública*, documento de la Secretaría de Salud de la MCBA, 1988.
5. García Canclini, N, *Consumidores y ciudadanos/Conflictos multiculturales de la globalización*, Grijalbo, México, 1995.
6. Keimann A, *Patient and healers in the context of culture*, Berkeley University of California Press, 1980.
7. Laurell C, El estudio social del proceso salud-enfermedad en América Latina, en *Cuadernos Médicos Sociales* No. 37, México, 1986.

Los niveles de análisis son necesariamente diversos, pues la vivencia del dolor se manifiesta como fenómeno fisiológico, como experiencia colectiva y como rasgo característico de la especie, y cualquiera de estos niveles puede analizarse desde el pensamiento evolutivo moderno. De este modo, toda nuestra dotación biológica involucrada en la experiencia del dolor puede entenderse como el resultado de un proceso de evolución, desde la aparición de organismos evolutivamente primitivos, hasta nuestra propia aparición como especie biológica. Centremos nuestra atención en el surgimiento del sistema nervioso.

Autores como Peter Singer optan por este rubicón cuando de derechos de los animales se habla: la experiencia del dolor y en particular la existencia de sistema nervioso central como el factor que lo posibilita constituye para este autor la frontera para otorgar un trato ético preferencial a determinados organismos en la escala filogenética.

No se trata sólo de que los organismos puedan o no experimentar dolor, sino de las variadas y complejas respuestas, incluso conductuales, que se derivan de ello tanto en el plano individual como colectivo. Se sabe, por ejemplo, que en la evolución de los homínidos (familia taxonómica a la que pertenece la especie humana y sus más recientes ancestros) hay varios casos, abundantemente documentados, en los que parte de las relaciones sociales se vieron marcadas por comportamientos altruistas, cooperativos y solidarios con congéneres que debido a enfermedades o accidentes pudieron sufrir grandes dolores y no bastarse a sí mismos para la sobrevivencia más básica. Sin la ayuda permanente de algunos sujetos de su grupo social, estos individuos no habrían sido capaces de sobrevivir.

En términos de experiencia individual, el valor adaptativo del dolor está fuera de toda duda, pues la señal de alarma que supone su existencia para el sujeto doliente será el punto de partida para la elaboración de representaciones mentales que asuman al dolor como anomalía peligrosa y para la estructuración de respuestas adecuadas que permitan al individuo su eliminación, amor-

tiguamiento y, eventualmente, garanticen la propia sobrevivencia.

Así, tenemos varios niveles de análisis asociados al dolor: uno meramente sensorial, que proporciona información elemental sobre las características básicas de la fuente de dolor (localización, intensidad, peligrosidad). Un segundo nivel es de carácter perceptivo-cognitivo, en el que la experiencia sensorial es procesada y significada a partir de la historia individual, pero también por el contexto del grupo cultural de procedencia del sujeto doliente. Por último, existe también un nivel cognitivo-responsivo, que puede ser tanto individual como colectivo y que conforma el espacio de acciones y respuestas encaminadas a enfrentar individual y colectivamente a la señal de alarma.

Evidentemente, la posibilidad de sentir dolor es útil (adaptativa) para los organismos, pero igualmente útil es contextualizar, significar y responder a la experiencia dolorosa de un modo adecuado. Así pues y en una primera fase, todo aquel organismo que sea capaz de experimentar dolor al menos ha de tener mecanismos vinculados a la propiocepción o nocicepción, en el caso de la experiencia del dolor, que le permitan reconocer como desagradables cierto tipo de eventos, y en nuestro caso, como organismos complejos, construir representaciones mentales que otorgan significado a la experiencia y articulan, individual y colectivamente, respuestas apropiadas. Cada uno de estos niveles de la experiencia dolorosa puede considerarse como una emergencia evolutiva, es decir, como rasgos que si bien involucran a los niveles menos complejos, no son ni reducibles ni explicables a partir de los niveles más simples y funcionan aumentando las posibilidades de sobrevivencia individual y grupal.

Las respuestas al dolor pueden ir desde la simple alteración de la frecuencia cardíaca, hasta complejas reacciones de tipo social. De cualquier forma, en la experiencia

del dolor no está del todo clara la frontera entre las respuestas individuales y las de tipo social. La utilización de analgésicos en el último tercio del siglo pasado y el reconocimiento de receptores específicos a tales sustancias hizo pensar a los investigadores en la posibilidad de que el mismo organismo fuera capaz de producirlos para evitar el dolor, sin embargo, desde una perspectiva evolutiva esto no es tan evidente.

La posibilidad de que organismos evolutivamente muy primitivos en la escala filogenética sean capaces de producir sus propias sustancias analgésicas no quiere decir necesariamente que también puedan experimentar dolor. Podría tratarse de un rasgo exaptativo, es decir, un carácter que pudiendo cumplir inicialmente una función alternativa, eventualmente y con el desarrollo de la especie puede cumplir otra que sólo ahora nos parece fehaciente, motivo por el cual pudo ser seleccionada desde sus más remotos orígenes. El ejemplo tradicional de un rasgo exaptativo es el ojo: ¿cómo pudo ser seleccionado el ojo en una etapa incipiente de desarrollo evolutivo en el que no era aún capaz de cumplir la función de ver?

El hecho de que estos sistemas han permanecido estables a lo largo de la historia evolutiva de organismos simples puede explicarse no debido a su posible función adaptativa respecto a la posibilidad de experimentar y evitar dolor, sino que estos péptidos opioides intervienen también en la regulación de la ingesta de alimentos, de la temperatura corporal, el aprendizaje, la regulación hormonal. Evidentemente, su existencia no es garantía de que tales organismos puedan sentir dolor. Muy probablemente podemos hablar de su potencial adaptativo asociado a las funciones mencionadas.

Como se dijo anteriormente, las respuestas ante la experiencia del dolor son enormemente variadas, desde cambios en la frecuencia cardíaca hasta complejas conductas

de carácter social. En recientes investigaciones realizadas por neurobiólogos se ha descubierto, mediante resonancia magnética, que observar a personas en situaciones dolorosas activa las mismas estructuras cerebrales que coordinan la propia experiencia dolorosa, es decir, en un sentido observar el dolor provoca que nosotros mismos lo experimentemos. Sin embargo, dichas estructuras también están relacionadas con los mecanismos motivacionales, lo que podría explicar ciertas conductas altruistas o solidarias, las cuales, según algunos autores, están realmente encaminadas a evitar el propio dolor.

Más allá de hablar, como Richard Dawkins, de genes altruistas o egoístas o de agresividad y violencia como características distintivas de nuestra especie, el comportamiento cooperativo y solidario que, como se mencionó, estuvo presente en el cuidado de enfermos y ancianos en etapas muy antiguas de la evolución humana, es un rasgo que también nos identifica como especie y al que podemos asignar, sin duda, un gran valor adaptativo.

Si como dice la frase popular, “nada es verdad, nada es mentira, todo depende del color del cristal con que se mira”, me parece que mirarnos, como sugirió Dobzhansky, con un cristal evolutivo ofrece un ángulo de visión que nos permite entendernos mejor como individuos y como especie. **DOLOR**



Quetzalcóatl, el dios benéfico, el héroe descubridor de la agricultura y de la industria (Borbónico 22, Miguel Covarrubias). Alfonso Caso, *El pueblo del Sol*.