COMENTARIO

Arch. Biol. Med. Exp. *23:* 273-275 (1990)
Printed in Chile

¿Cuándo se es humano? Reflexiones sobre un artículo de C.R. Austin

Human, when? Reflections on a paper by C.R. Austin

HUMBERTO MATURANA
Departamento de Biología, Facultad de Ciencias,
Universidad de Chile, Casilla 653, Santiago, Chile.

Quisera hacer algunas reflexiones sobre dos temas relacionados con el artículo de Austin (1990): los estudios sobre fertilidad humana y la pregunta por el momento del desarrollo del embrión o feto en el que se puede hablar del comienzo de lo humano.

Hay dos aspectos de los estudios de fertilidad humana que me preocupan. Uno es el aspecto biológico, el otro es el aspecto cultural. Desde el punto de vista biológico, los estudios sobre la fertilidad humana son tan interesantes como el estudio de cualquier otro aspecto de lo vivo. ¿Cómo podría pensar distinto? Soy un científico, y entre éstos un biólogo, por lo tanto, estoy abierto a todas las preguntas. Más aún, en mi vivir como científico todo fenómeno, toda experiencia, es una oportunidad para la reflexión y una invitación a buscar una explicación científica en el deseo de ampliar mi comprensión del vivir. Ocurre, sin embargo, que soy también miembro reflexivo de una comunidad y pertenezco a una cultura en la que he aprendido a reflexionar sobre todo, incluso sobre mis actos y sobre la cultura a que pertenezco. Es en este ámbito que me pregunto sobre si son deseables o no los estudios sobre fertilidad, y tengo una respuesta que quiero presentar.

Vivimos un momento de la historia de la humanidad en que el crecimiento de la población humana constituye una amenaza, no sólo para la vida humana misma, sino para todo el planeta. Desde mi punto de vista este es el problema más grave que hemos vivido en nuestra historia, tanto por sus consecuencias en el ámbito ecológico en general, como en el ámbito humano en particular. Ya somos demasiados. Esto se nota en todas partes. Al mismo tiempo nuestra cultura occidental es una cultura patriarcal centrada en la apropiación y el control, que valora y protege a la procreación, y, por lo tanto, abierta al crecimiento continuo de la población. De hecho, la medicina y la oposición religiosa a las prácticas de regulación de la natalidad han hecho de este crecimiento un crecimiento desorbitado. Más aún, nuestra cultura occidental está también abierta a un mercantilismo dispuesto a comercializarlo todo... vidas y órganos... embriones y niños...

Yo pienso que los científicos somos, quizás ante todo, miembros de una comunidad humana que nos sustenta y acoge, y no creo que la ciencia y el conocimiento sean valores en sí. Por esto, considero que como científico es también mi responsabilidad opinar sobre las consecuencias que mis investigaciones, o ciertos tipos particulares de investigaciones, pueden tener en la comunidad a que pertenezco. En estas circunstancias, mi opinión es la siguiente: Me parece que los estudios de fertilidad humana, que inevitablemente van a llevar, y ya están llevando, a crear condiciones de aumento de la fertilidad y de la procreación, requieren de prácticas educa-

tivas de la comunidad que permitan una regulación consciente y responsable de la procreación, que reduzca o suprima el crecimiento de la población. También pienso que los estudios de fertilidad humana requieren ir acompañados de la creación de prácticas culturales y legales que impidan la comercialización de la procreación. Por último, pienso que es responsabilidad de los científicos mismos preocuparse de estos temas.

Mi segundo comentario se refiere al momento de la constitución de lo humano en el desarrollo embrionario o fetal. Pienso que nosotros los seres humanos somos seres culturales, no biológicos, aunque seamos biológicamente *Homo sapiens sapiens*. Me explico. En mi opinión lo humano surge en la historia evolutiva de los primates bípedos a que pertenecemos, con el lenguaje. Cuando esto ocurre, el vivir en el lenguaje se hace parte del fenotipo ontogénico que define a nuestro linaje como linaje cultural, y en torno a cuya conservación se dan todas las variaciones estructurales que llevan al ser biológico *Homo sapiens sapiens* (ver Maturana, 1988).

Pero en esta historia, el lenguaje y el lenguajear permanecen siempre como rasgos fenotípicos que se establecen *de novo* en cada individuo en el ámbito de su vivir cultural. A esto agrego que considero que las culturas son redes de conversaciones, modos de vivir en el entrelazamiento del lenguajear y emocionar, y que el ser cultural implica el vivir en una tal red de conversaciones. En consecuencia, al decir que el ser humano es un ser cultural, lo que digo es que lo humano surge en la culturización del *Homo sapiens sapiens*, no antes. En otras palabras, digo que somos concebidos *Homo sapiens sapiens* no humanos, y que nos hacemos humanos en el vivir humano aunque nuestra biología de *Homo sapiens sapiens* sea el resultado de nuestra deriva filogénica cultural humana. ¿Cuándo ocurre esto?

Por lo que acabo de decir, pienso que la humanización del embrión o el feto no es un fenómeno que tenga lugar como parte de su desarrollo, sino que surge como parte de la vida de relación cultural de éste. Pero ¿cuándo? Yo pienso que la culturización y, por lo tanto, la humanización del *Homo sapiens sapiens* en desarrollo empieza cuando el embarazo comienza a ser un estado deseado por la madre, y ésta se desdobla en su sentir y reflexión, dando origen en su vientre a un ser que tiene un nombre y un futuro. Esto no ocurre en un momento fijo; no es un fenómeno fisiológico, aunque afecte de manera total las fisiologías de la madre y del embrión o feto; es un fenómeno psíquico, esto es, de la vida de relación. Si hay un aborto antes de este momento, desaparece un ser vivo, un embrión o feto, pero no un ser humano. Después, en cambio, se pierde un hijo. Aquí quiero hacer un comentario aclaratorio. He dicho que lo psíquico pertenece al ámbito relacional del ser vivo, es decir, al ámbito del fluir de sus interacciones. Por lo tanto, digo que lo que connotamos cuando hablamos de lo psíquico adquiere su forma experiencial desde la dinámica estructural del ser vivo, y tiene consecuencias en esa dinámica. Veamos un ejemplo. Con frecuencia, si tenemos una pena (fenómeno psíquico), nos enfermamos, nos hacemos sensibles a la acción de gérmenes o virus que están normalmente presentes, pero no nos afectan. ¿Cómo pasa esto? Todas las superficies corporales corrientemente expuestas a la presencia de gérmenes y virus están normalmente siendo lavadas por un continuo flujo de secreciones que arrastran teles gérmenes y virus. La pena, que es un fenómeno psíquico en el espacio relacional, se da desde un operar fisiológico, que transcurre como una dinámica corporal que entre otras cosas interfiere con el flujo de tales secreciones, y cuando esto pasa, las superficies celulares quedan expuestas al contacto con los filamentos de fijación de las bacterias y virus, permitiendo su reproducción local o su penetración. El resultado es una infección que aparece desde la pena como consecuencia de un proceso que la pena inicia, pero que no es causada por ésta. Algo parecido pasa en la relación materno-infantil, durante el embarazo, de modo que necesariamente no es lo mismo, aunque aún no podamos decir cómo, el que el embarazo curse como algo deseado o como algo rechazado. La epigénesis es en cada caso

diferente ¿Muy diferente? No lo sé; no sé que sería muy diferente, pero sí pienso que aún ignoramos mucho de la plasticidad estructural de la epigénesis, y no sabemos cuán pequeña puede ser la variación epigenética que resulte en un gran cambio del espacio psíquico del niño. Y esto es así entre otras cosas por dos razones, una porque al no saber mirar nos parece que la epigénesis se repite, y la otra porque estamos maravillados por el determinismo genético y no entendemos que la epigénesis es siempre y necesariamente un proceso relacional entre organismo y medio, y que en un sentido estricto no hay ni puede haber determinismo genético, aunque lo genético acote el campo de variabilidad fenotípica del ser vivo.

En fin, por último, quiero agregar que considero que los seres humanos haremos de lo humano lo que, de hecho, hagamos al vivir, porque nada de lo que hagamos en el vivir será inocuo para nuestra biología, ya que el devenir de nuestro linaje de *Homo sapiens sapiens* seguirá el curso de nuestro vivir. Como Jorge Mpodozis y yo mantuvimos en la Reunión Anual de la Sociedad de Biología en noviembre de 1990, pienso que la conservación transgeneracional del modo de vida o fenotipo ontogénico que constituye un linaje, acota y guía el camino de cambio filogénico del genotipo total en el curso evolutivo de tal linaje, y, de hecho, determina este curso acotando su variabilidad. La consecuencia fundamental de esto es que en el devenir evolutivo, la genética sigue al fenotipo ontogénico, y no al revés. Si nos damos cuenta de esto, no podremos dejar de darnos cuenta, también, de que el decir que el destino humano depende de nuestro hacer, no es una metáfora ni en el ámbito cultural ni en el ámbito biológico y esto nos hace responsables de tal devenir de un modo fundamental, precisamente porque nos damos cuenta que nuestra biología depende del mundo que vivamos. ¿Qué mundo queremos vivir?

REFERENCIAS

AUSTIN, C.R. (1990) The significance of fertilization. *Arch. Biol. Med. Exp. 23:* 13-15.

MATURANA, H.R. (1989) Lenguaje y realidad: El Origen de lo Humano. *Arch. Biol. Med. Exp. 22:* 77-81.