

## Plastinación como forma de expresión artística o ciencia

La plastinación es un procedimiento técnico de preservación de material biológico, creado por el artista y científico Gunther Von Hagens en 1977, que consiste en extraer los líquidos corporales como el agua y los lípidos por medio de solventes como acetona fría y tibia para luego sustituirlos por resinas elásticas de silicona y rígidos de epóxicas.

Esta técnica es, sin dudas ventajosa debido a que:

1. No es necesario ningún sistema de conservación para especímenes plastinados, sólo se han de mantener alejados de la luz solar directa y cuando no estén expuestos se han de proteger en bolsas o vitrinas.
2. La coloración se aproxima a lo natural, aunque esto dependerá de la mezcla de embalsamar que se haya utilizado para conservar el tejido.
3. Dota de una rigidez a las disecciones que alarga la duración de las mismas y permite mayor manipulación.

La técnica de plastinación al igual que la clonación, presenta problemas de carácter ético, religioso y legal como el manejo de los cadáveres y la voluntad de la persona moribunda en su decisión de mandar a plastinar.

El proceso de plastinación requiere profundos conocimientos de anatomía y química de plásticos, lo que motivó la fundación en 1993 del Instituto de Plastinación de Heidelberg. Igualmente, el Dr. Von Hagens creó en 1980 la firma BIODUR, dedicada a la distribución de polímeros y otros aparatos concebidos para la plastinación. Sus preparados se exportan para fines educativos y científicos a más de 300 facultades de medicina y biología de todo el mundo. Por si esto fuera poco, Von Hagens trabaja en la actualidad en la construcción de una *Plastination City* en la ciudad china de Dalian, que contará con 9 edificios diseminados en una superficie de 30.000 metros cuadrados y en la que trabajarán entre 500 y 800 personas. Igualmente, se está preparando la realización de una gira americana que durará dos años y la construcción del llamado *Museo del Hombre*. Una sociedad internacional de plastinación, una revista técnica y congresos que tienen lugar cada dos años completan un proyecto que no sería descabellado calificar de faraónico.

Pero al margen del interés científico y educativo que la técnica de la plastinación aporta, el Dr. Von Hagens ha adquirido fama internacional por su exposición itinerante *Körperwelten* (Los mundos del cuerpo), que se ha convertido en un fenómeno mediático motivado por la masiva afluencia de público que ha suscitado.

Desde la primera exposición, realizada en la ciudad alemana de Pforzheim en 1988, más de 7 millones de personas han podido contemplar los preparados del Dr. Von Hagens en Manheim, Viena, Colonia, Berlín y Tokio, donde se recibió una afluencia

récord de 2,5 millones de visitantes. Babab asistió a la exposición de Bruselas, para la que fueron seleccionadas 200 preparaciones individuales y 25 cuerpos plastinizados, contando con un equipo de 20 colaboradores.

Su objetivo declarado es sensibilizar al espectador sobre los aspectos ligados a la salud y permitirle una mejor comprensión del cuerpo gracias a una presentación de anatomía espectacular y sensacional. Este enfoque, denominado edutainment supondría una mezcla de educación y entretenimiento que contrastaría con la anatomía didáctica tradicional. No es éste como veremos el único concepto novedoso que aflora de la exposición y es que "Los mundos del cuerpo" está íntimamente ligado a la particular visión de la ciencia, la ética y el arte del Dr. Von Hagens. Hasta aquí todo quedaría en la exitosa historia de un brillante inventor con una visión de futuro cuando menos sorprendente. Queda sin embargo por elucidar la lógica que lleva desde una disciplina puramente científica hasta la exposición pública de los especímenes y la muestra itinerante Koerperwelten con un concepto y una profusión de medios que hasta ahora eran propios del mundo del arte.

Prácticamente desde la primera exposición, patrocinada por la mutua AOK de Pforzheim en 1988, "Los mundos del cuerpo" ha generado un virulento debate en el que se mezclan preocupaciones éticas, jurídicas, médicas, artísticas y económicas, llegando Von Hagens a ser amenazado de expulsión de la sociedad anatómica alemana. Igualmente, la iglesia católica alemana ha logrado que "el circo macabro" de Von Hagens no llegara a algunas ciudades alemanas. Y esto es algo a favor de Von Hagens. Le han salido los enemigos adecuados. Así parece entenderlo también él, cuando dice con cierta forma "si mi trabajo no es comprendido, es que he cometido un error o me he expresado mal". En realidad, Von Hagens se considera a sí mismo un ilustrado, un "bringer of the light", el que trae la luz, lo cual hace que la exposición destile una desasosegante estética del bien, preocupándose de aleccionar al visitante acerca de los perjuicios causados por el consumo de tabaco y la "mala vida" en general.

Por otra parte, en el material informativo de base que se proporciona a la prensa, Von Hagens aborda minuciosamente cada una de las críticas que se han formulado contra él, dispuesto siempre a dar la cara y a defender su proyecto a toda costa, lo cual le sitúa en ocasiones en el límite de la obsesión. Así, Von Hagens declara: "estos críticos parecen olvidar que los clérigos y los cinéticos recolectan desde tiempos inmemoriales grandes cantidades de reliquias humanas con el objeto de exponerla. Por una parte, en muchas iglesias católicas hay reliquias y en algunos cementerios antiguos se tropieza uno con osarios, calavernarios con montones de huesos y cráneos tan altos como una pared. Los antropólogos rescatan y analizan todo testimonio que pueden

encontrar de nuestros antepasados. Los arqueólogos despejan sistemáticamente, entre otros, campos sepulcrales enteros prehistóricos. Los Museos exhiben momias y esqueletos muy bien conservados.

Von Hagens se considera a sí mismo un continuador de la tradición de artistas anatómicos de cuyos trabajos se extrajo un mejor conocimiento de la estructura del cuerpo humano. En esta categoría de artistas anatómicos estarían incluidos personajes como Leonardo da Vinci, que preparaba partes del cuerpo humano para que sirvieran de modelo a sus dibujos anatómicos, famosos por su realismo. Igualmente, encontraríamos a André Vesalio, médico de Carlos V y de Felipe II, que en su obra *De fábrica humani corporis*, publicada con 28 años, describe la anatomía del cuerpo humano sobre la base de disecciones públicas realizadas en su Teatro de anatomía, concepto reelaborado por Von Hagens en forma de exposición itinerante. Otras influencias importantes para el trabajo de Von Hagens han sido los dibujos del anatomista alemán del siglo XVIII Bernhard Siegfried Albinus, en los que se presentan los cuerpos de una forma estética y dinámica, facilitando su potencial educativo. Igualmente, Von Hagens tomó del anatomista ruso del siglo XIX. Nikolas Pirogoff, la presentación corporal en láminas de entre 3 a 5 centímetros de grosor de las que Pirogoff realizó 230 reproducciones de secciones corporales en su obra *Anatomica topographica*. Finalmente, cabe destacar la influencia del anatomista francés Honoré Fragonard, quien a mediados del siglo XVIII puso la preparación anatómica al servicio del arte tradicional. Para proteger sus obras del paso del tiempo, Fragonard inyectaba una aleación metálica líquida que más tarde se solidificaba en las arterias de los cuerpos, para después presentar sus composiciones de forma espectacular, como "El caballero de Fragonard", una preparación anatómica consistente en un jinete montando un caballo al galope. Las similitudes con el trabajo de Von Hagens, que ha realizado su propia versión de El caballero..., son incuestionables.

Parece como si Von Hagens no quisiera limitarse a ser un aburrido profesor de anatomía, encerrado en su laboratorio plastinando cuerpos. Para él, la plastinación es tanto una técnica en la que intervienen procesos químicos y biológicos, como un arte, no en su sentido moderno, sino en el de "arte anatómico", una disciplina en la que se mezclarían arte y anatomía y que pretende, a partir de una disposición estética, que el cuerpo humano deje de ser un objeto de repulsión y todo ello con un fin educativo, en palabras de Von Hagens "hacernos conscientes de la fragilidad y belleza de nuestro cuerpo"



Por: Dra. Daniela Betancourt Berriz.