

# PSICOCIRUGÍA, ESTIMULACIÓN CEREBRAL PROFUNDA Y CIRUGÍA PARA ENFERMEDADES PSIQUIÁTRICAS: EL RIESGO DEL NEURODETERMINISMO

José Nel Carreño R.\*

## RESUMEN

La psicocirugía es, dentro de la neurocirugía, una forma realmente novedosa de enfrentar la patología psiquiátrica. Desde los procedimientos actualmente abandonados de Moniz, de principios del siglo XX, hasta nuestros días, no solo han avanzado las técnicas sino los conceptos filosóficos que sustentan la cirugía para la enfermedad psiquiátrica. Las actuales técnicas de estimulación cerebral profunda evitan los riesgos inherentes a las lesiones irreversibles de las antiguas técnicas ablativas, a la vez que las cirugías para patologías con componente cognitivo han dado paso a las cirugías para enfermedades con componente afectivo o motor. Sin embargo, a pesar de los avances técnicos, muchas preguntas siguen vigentes: ¿dónde reside la persona, en su cerebro o en todo su cuerpo? ¿Qué define a la persona humana, sus potencialidades cognitivas y racionales o la dualidad mente-espíritu? ¿Al morir el encéfalo, muere con él la persona? Todos estos interrogantes parten del hecho de que en nuestro mundo positivista y materialista se ha reducido la concepción de persona humana al funcionamiento encefálico. La psicocirugía, con los riesgos que tiene de alterar el comportamiento y la personalidad, nos cuestiona seriamente si, en el dilema mente-cerebro, el alma de la persona reside en la pineal, como lo planteó Descartes cinco siglos atrás.

**PALABRAS CLAVE:** Dilema mente-cerebro, psicocirugía, persona, espíritu.

## ABSTRACT

*Psychosurgery is, in neurosurgery, a relatively new form of facing psychiatric illness. From the long ago abandoned techniques of Moniz to the modern era of deep brain stimulation, not only technology has evolved, but also has done so the philosophical concepts behind surgery for psychiatric illness. Deep brain stimulation avoids the risks of ablative procedures while gradually surgery for mental diseases with cognitive components has been abandoned in favor of affective or motor disorders. Nevertheless several issues remain unanswered. Where does the person sit: in his/her brain or in his/her whole body? What does define the person, its rational and mental behavior or his dual nature of body and spirit? When brain death supervenes, the person is really dead? All of these issues in the middle of a positivist and materialist way of thinking have reduced the concept of human being to brain function. Psychosurgery, with its risk of changing personality and behavior, challenges the concept of brain-mind dilemma and makes us rethink if, as Descartes said five centuries ago, the soul sits in the pineal gland.*

**KEY WORDS:** Psychosurgery, mind-brain dilemma, person, soul.

## RESUMO

A psicocirurgia é, na neurocirurgia, um procedimento novo para afrontar a patologia psiquiátrica. Desde os procedimentos de Moniz a começos do século XX, que já não são usados, até nossos dias não somente têm avançado as técnicas mais também os conceitos filosóficos que apóiam a cirurgia para a patologia psiquiátrica. Na atualidade, as técnicas de estimulação cerebral profundas impedem os riscos inerentes as lesões irreversíveis das antigas técnicas ablativas; assim mesmo, as cirurgias para patologias com componente cognitivo têm cedido o posto às cirurgias para patologias com componente afetivo ou motor. No entanto, muitas questões ficam flutuando: que é a pessoa: o seu cérebro ou tudo o seu corpo? Que define à pessoa humana: as suas potencialidades cognitivas e racionais ou a sua dualidade mente-espírito? Quando encéfalo morre, também morre a pessoa? Estas perguntas surgem porque, no nosso mundo positivista e materialista, a conceição de pessoa tem sido reduzida as funções do encéfalo. A psicocirurgia, pelos riscos de modificar o comportamento e a personalidade, leva a perguntar-se, ante o dilema mente-cérebro, se a alma da pessoa encontra-se na glândula pineal, como propôs Descartes há já quinhentos anos.

**PALAVRAS CHAVE:** dilema mente-cérebro, psicocirurgia, pessoa, espírito.

\* Médico Neurocirujano-Intensivista. Jefe Departamento de Urgencias y Servicio de Trauma, Fundación Santa Fe de Bogotá. Bogotá, Colombia.  
Correo: famcarrematiz@gmail.com

FECHA DE RECEPCIÓN: 3-08-2007  
FECHA DE ACEPTACIÓN: 16-10-2007

## INTRODUCCIÓN

A una junta interdisciplinaria se presentó el siguiente caso con el fin de determinar una conducta a seguir: Hombre homosexual de 46 años de edad, desempleado y sin vinculación al sistema general de seguridad social en salud, con antecedentes de VIH, drogadicción y ejercicio de la prostitución. El paciente ha sido manejado tras una tutela fallada en su contra y el Fondo de Solidaridad y Garantía (FOSYGA) está en la obligación de proveerle los antirretrovirales de marca que le han sido formulados, pues este alega que los genéricos no son suficientemente seguros. A raíz de este fallo de tutela, el paciente se ha tornado cada vez más demandante y exige que se le provea de otros tratamientos, incluyendo cirugía plástica por la lipodistrofia causada por el tratamiento antirretroviral, ya que argumenta que por razones estéticas está siendo afectado su trabajo en la prostitución. Ante la negativa de proveerle tratamientos extras, y a pesar de que se ha documentado que el paciente vende los antirretrovirales, ha empezado a amenazar directamente a los profesionales que lo atienden. En vista del fracaso de estas amenazas, para lograr sus objetivos el paciente ha optado por hacer escándalos frente a las instalaciones de la entidad de salud, gritando en público que tiene sida y que, como se niegan a darle los otros tratamientos exigidos, no tiene otra opción que reclamarlos de esa manera. Se autoagrede rasguñándose y haciéndose sangrar, tras lo cual empieza a ensangrentar las paredes y puertas y a salpicar a los transeúntes, que tienen que guarecerse dentro de la institución. El paciente fue evaluado por la unidad de atención mental, que considera que tiene rasgos psicopáticos de personalidad, pero no hay una psicosis evidente. Se convoca una junta para decidir

conducta y Psiquiatría pregunta por la posibilidad de efectuar una psicocirugía.

Este caso de la vida real remeda mucho lo retratado en la famosa película *Atrapados sin salida* (*One Flew Over The Cuckoo's Nest*), que le valiera a Jack Nicholson su primer Óscar de la Academia. En esta, un hombre mentalmente sano, pero socialmente desadaptado, decide hacerse recluir en un sanatorio mental. Sin embargo, allí, al descubrir los atropellos del personal contra los enfermos mentales, intenta sublevarlos y se convierte en un problema de autoridad dentro de la institución. En vista de la imposibilidad para acallarlos, las directivas deciden someterlo a una lobotomía frontal, privándolo de toda motivación y sumiéndolo en un mutismo akinético apático, muy conveniente para los partidarios del *statu quo*. La psicocirugía hizo su trabajo: redujo a un hombre con problemas de adaptación, pero mentalmente capaz, en un discapacitado mental incapaz de autogobernarse para bien o para mal.

La pregunta de psiquiatría en este caso no es inocua. Por supuesto, la respuesta unánime fue negar la posibilidad de dicha intervención. Sin embargo, el solo hecho de que a alguien se le haya ocurrido la pregunta revela que lo que Stanley Kubrick describió en *Naranja mecánica* es una puerta opcional para el control estatal en favor del bien común. Si hay una visión reduccionista del ser, sumada a una opinión medicalizada del crimen [1], se ha servido la mezcla perfecta para usar las técnicas de control de la conducta, incluyendo las quirúrgicas, como opciones reales en el manejo de pacientes difíciles o, lo que es peor, de sujetos conflictivos. En este ensayo revisaremos brevemente los conceptos de la

psicocirugía y la validez de esta técnica en el manejo de enfermos mentales y criminales peligrosos.

### ¿QUÉ ES LA PSICOCIRUGÍA?

Tradicionalmente, la psicocirugía se ha definido como el procedimiento encaminado a la remoción quirúrgica o destrucción de vías neurales con el fin de influenciar el comportamiento o las emociones [2]. Aunque típicamente se considera dentro de la psicocirugía solamente a las técnicas ablativas clásicas, como la lobectomía frontal o cirugía de Moniz, hoy en día entran en este espectro las técnicas de neuromodulación por estimulación cerebral profunda o transcraneana.

Como muchas cosas en medicina, la psicocirugía aparece como consecuencia del caso desafortunado de un enfermo cuyas secuelas alertaron a los científicos del siglo XIX de la posibilidad de modificar la conducta y la personalidad mediante la ablación de áreas específicas de la corteza cerebral vinculadas con el control de las emociones. Aunque hay evidencia arqueológica de intervenciones con el fin de modificar la conducta de posibles poseídos desde el año 1500 a.C., fue el caso de Phineas Gage, del 13 de septiembre de 1848, el que dio origen a la psicocirugía. Este hombre, pacífico y bondadoso trabajador de los ferrocarriles en EE.UU., sufrió un trauma craneoencefálico severo tras una explosión que lanzó contra su cráneo una barra de acero, la cual atravesó el techo de la órbita y todo el lóbulo frontal. A pesar del pesimismo de quienes lo atendieron, el señor Gage sobrevivió sin secuelas motoras mayores. Sin embargo, como lo diría su médico tratante, el doctor John Harlow, los cambios en la personalidad de Gage fueron mayúsculos, descritos como “una disrupción entre el equilibrio

de sus funciones mentales y sus pulsiones animales”. Los amigos del enfermo fueron más explícitos: “Gage no es más Gage” [3].

Este caso alertó a la comunidad neurocientífica de la posibilidad de modificar el comportamiento de las personas mediante la ablación de las conexiones del lóbulo frontal con el sistema límbico. Se le atribuye al psiquiatra suizo Gottlieb Burkhardt el nacimiento de esta especialidad, en 1888, cuando empezó a reseca fragmentos de la corteza frontal, parietal y temporal de enfermos psiquiátricos con el fin de mejorar sus síntomas y facilitar su manejo. En un momento histórico sin conceptos claros de medicina basada en la evidencia, con un pobre desarrollo de las escalas de evaluación y sin psicofármacos útiles, el concepto de mejoría que describe Burkhardt es poco menos que subjetivo y etéreo. A pesar de sus resultados, la psicocirugía no adquiere mucha relevancia hasta que el neurocientífico norteamericano John Farquar Fulton describió en 1935, durante el Congreso Internacional de Neurología, los resultados que había obtenido en su laboratorio en el control de la conducta con lesiones selectivas de la corteza frontal y prefrontal de chimpancés [2]. Durante su presentación estaban presentes dos figuras que habrían de influir dramática y hasta negativamente en el desarrollo de la psicocirugía: Egas Moniz y Walter Freeman.

El primero, neurólogo portugués, se asoció con su colega neurocirujano Almeida Lima y en Lisboa propusieron la leucotomía frontal para el control de la ansiedad, procedimiento que llevaron a cabo por primera vez en una paciente agitada y paranoide de un asilo de la ciudad. El desarrollo de su técnica habría de significarle a Moniz el premio Nóbel de Medicina en

1949. Sin embargo, el reconocimiento posterior de los efectos adversos de la cirugía, las indicaciones dudosas con que se realizaron muchos de estos procedimientos y una ética cuestionable en cuanto a los motivos han hecho que la opinión pública, encabezada por los familiares de pacientes leucotomizados, haya solicitado que se le retire el Nóbel a Moniz [2].

Más dramática aún es la historia de Walter Freeman, quien en un principio se asoció con un neurocirujano, James Watts, con quien introdujo la técnica de la lobotomía prefrontal, con un abordaje transorbitario, técnicamente más sencillo que el de Moniz. El desarrollo de la técnica llevó a Freeman a separarse de su colega neurocirujano y a promoverla para ser aplicada de manera liberal por médicos no cirujanos, neurólogos o psiquiatras, en ambientes extrahospitalarios. Las indicaciones del procedimiento se hicieron cada vez más liberales y cientos de pacientes tuvieron que sufrir las consecuencias de una cirugía pobremente indicada con graves secuelas comportamentales y cognitivas, e incluso la muerte. Freeman es tal vez uno de los personajes más oscuros de la historia de la psicocirugía y una de las principales razones para que el procedimiento haya sido estigmatizado y se frenara su desarrollo en el marco de una buena ciencia.

Es probable que detrás de la liberalización del procedimiento hubiese una buena dosis de arrogancia y deseo de reconocimiento. También es cierto que tanto Moniz como Freeman vivían en un mundo sin psicofármacos y apabullado por el peso de la enfermedad mental. En la década de los cuarenta, tras la Segunda Guerra Mundial, aproximadamente el 40% de los

pacientes hospitalizados en los EE.UU. eran psiquiátricos cuyo tratamiento significaba una inversión de 1,5 billones de dólares. Por lo tanto, una técnica quirúrgica sencilla y económica como la propuesta por Freeman tenía sentido en un escenario como el descrito, y muchos estarían tentados a aceptarla sin miramientos, aunque detrás de ella hubiese un tufillo a ética cuestionable. En una cultura moldeada por los principios utilitaristas de J. S. Mill, el bien común prima sobre el individual, máximo cuando, con un costo muy bajo, el de la cirugía, se optimiza grandemente el beneficio de la mayoría. Poder “ahorrar” a los contribuyentes esos 1,5 billones de dólares en una economía de postguerra es un beneficio que hay que contemplar. Este es otro ejemplo de cómo la cultura imperante permea sin lugar a dudas el mundo sagrado de la ética médica.

El desarrollo subsiguiente de la psicocirugía estuvo caracterizado por el debate y la controversia, hasta el punto que en 1974 el Congreso de los EE.UU. promovió una censura a la psicocirugía, por considerarla no ética. Sorprendentemente, la comisión que estudió el hecho no solo no encontró motivos para prohibir la psicocirugía, sino que, al encontrar evidencia favorable de procedimientos más modernos y mejor controlados, como la capsulotomía anterior y la cingulotomía, sugirió que se hiciese una mayor y mejor controlada investigación que permitiera definir las fronteras de estos procedimientos. Las palabras del doctor J. Kenneth Ryan lo dicen todo: “Examinamos los datos y vimos que no soportaban nuestros prejuicios. Yo, primero que todos, no esperaba favorecer la psicocirugía, pero pudimos demostrar cómo gente muy enferma había sido genuinamente ayudada por

los procedimientos sin destruir sus inteligencias ni robarles sus sentimientos. Sus matrimonios están intactos. Pueden trabajar. La cirugía no debe ser prohibida” [2].

Hoy en día la psicocirugía ha evolucionado desde la leucotomía frontal hacia cuatro procedimientos mucho más limitados, como son:

1. Cingulotomía anterior: Se usa fundamentalmente en trastorno obsesivo compulsivo (TOC) refractario a tratamiento o depresión refractaria.
2. Tractotomía subcaudada: Se usa con las mismas indicaciones de la anterior. Aunque parece tener una tasa de éxito similar a la de la cingulotomía, sus complicaciones parecen ser mayores.
3. Capsulotomía anterior: Se usa fundamentalmente con las mismas indicaciones de las otras dos, pero con mejores respuestas en TOC (70%). Sin embargo, sus efectos adversos, tales como incontinencia urinaria nocturna, depresión, aumento de peso y confusión, limitan su aplicabilidad. También se han reportado efectos lesivos en la cognición y en el afecto, complicaciones que parecen mejorar con el tiempo.
4. Leucotomía límbica: Es una mezcla de la cingulotomía y la tractotomía. Ha demostrado beneficios en pacientes con ansiedad y depresión mayor, especialmente con conductas automutilantes [3].

Tal vez el mayor adelanto ha sido la indicación de estos procedimientos. Cuando nació la psicocirugía, su principal indicación parecía ser la psicosis, especialmente con agitación motora. No obstante, hoy en día no hay indicación de psicocirugía en enfermedades con componente cognitivo, sino solamente en aquellas con

componente afectivo o ansioso. Por lo tanto, las indicaciones actuales se limitan a:

1. Depresión mayor refractaria.
2. Trastorno obsesivo compulsivo refractario.
3. Síndrome de Tourette.

También se debe reconocer que la introducción de nuevas técnicas estereotácticas y de estimulación cerebral profunda ha abierto no solo nuevas expectativas, sino que ha descubierto nuevas inquietudes éticas [4].

#### **EXTRACCIÓN DE LA PIEDRA DE LA LOCURA**

La enfermedad psiquiátrica a través de la historia ha sido manejada por diferentes actores. En principio, la asociación entre la locura y la posesión demoníaca hicieron que brujos, chamanes, exorcistas y todo tipo de esotéricos intervinieran en estos individuos para alejarlos de la influencia macabra del maligno. La enfermedad mental no existía como concepto, pues se atribuía el trastorno a un agente externo y sobrenatural. En la medida en que se empezó a ver al paciente psiquiátrico no como un enajenado destinado a las mazmorras de los frenocomios, sino como un enfermo, la psiquiatría entró en el resorte de la neurología. De hecho, por muchos años fueron los neurólogos los que dieron los primeros pasos en la psiquiatría a través de una lógica puerta de entrada: la demencia.

Ateniéndonos a la definición que del término hace Brazis en su libro clásico de semiología neurológica [5], la demencia es “una pérdida de habilidades intelectuales de suficiente severidad como para interferir con el funcionamiento social u ocupacional. En gene-



Fuente: [www.fisterra.com/human/3arte/pintura/temas/piedra\\_locura/locura.asp](http://www.fisterra.com/human/3arte/pintura/temas/piedra_locura/locura.asp)

**Figura 1. La extracción de la piedra de la locura (Jan Sanders van Hemesen, 1555).**

ral es debida a enfermedad difusa de los hemisferios cerebrales". Así las cosas, la demencia tiene dos características: primero, hay una pérdida de las habilidades de relación con el medio, con los otros y consigo mismo, y segundo, este deterioro cognitivo es causado por enfermedades orgánicas. Siguiendo esta lógica, debería presuponerse que las enfermedades con componente cognitivo o afectivo que de una u otra forma afecten el comportamiento social de los individuos deberían tener un correlato anatómico. Por ende, si las diferentes funciones mentales superiores pueden localizarse anatómicamente en estructuras o circuitos cerebrales, su disfunción capaz de producir trastornos comportamentales debe ser sujeto de tratamiento médico. Por lo tanto, la enfermedad mental debería ser objeto de estudio de las neurociencias.

El auge del psicoanálisis llevó a una ruptura no solo conceptual, sino académica, física y clínica, entre la psiquiatría y la neurología [3]. Con las teorías freudianas, la génesis de la enfermedad psiquiátrica no estaba de ninguna manera en el trastorno bioquímico o anatómico del encéfalo, sino en la disfunción del yo, un ente no localizable en alguna estructura cerebral, que además no podía comprenderse a través de procesos bioquímicos o neurofisiológicos. Este cisma entre neurociencias y psiquiatría llevó a dos concepciones totalmente diferentes de la enfermedad mental y, por supuesto, de la persona humana.

El desarrollo de las neurociencias, la neuropsicología y las técnicas de neuroimágenes y psicometría trataron de definir espacios físicos y procesos fisiológicos capaces de localizar las funciones mentales superiores, funciones que se supone distinguen al ser humano de los otros animales. En esta carrera desenfrenada por localizar las áreas del lenguaje, el cálculo, el juicio o el raciocinio, se llegó al extremo de pretender localizar el ser, la moral [6] y las potencias de la persona humana. Este reduccionismo o neurodeterminismo [1] que pretende entender a la persona y sus estados emocionales y mentales como simples estados cerebrales, pone en riesgo la intimidad, la libertad y la voluntad de los individuos. Si se concibe el comportamiento del hombre como un proceso neurobioquímico modificable, como un simple proceso físicoquímico sujeto a la intervención, se da cabida a la visión del hombre como una máquina organizada, pero, sobre todo, organizable en función del bien común. Lo que George Orwell dibujó en su libro *1984*, la policía del pensamiento, terminó siendo no una fábula, sino una premonición.

Veamos: clásicamente, para la semiología neurológica las funciones mentales superiores o, mejor, las funciones cognitivas son aquellas que dependen de la integridad y funcionalidad de las diferentes áreas corticales, pero principalmente del lóbulo frontal. Estas incluyen el lenguaje, el cálculo, el juicio, el raciocinio, las praxias, las gnosias, y la memoria [7]. Estas han sido denominadas funciones mentales superiores, no solo por depender de la corteza cerebral, sino porque son características propias del ser humano que no se comparten con ninguna otra especie. Por lo tanto, el Ser Humano puede definirse por ciertas propiedades como el lenguaje o el pensamiento, y estas pueden ser localizadas en estructuras cerebrales perfectamente individuales e identificables: las cortezas de Broca y Wernike o la amígdala, respectivamente. Por lo tanto, la persona estaría localizada en aquellas estructuras neurológicas que le definen esas características diferenciadoras. Este concepto tan peligroso es lo que Fuchs llama neurodeterminismo. Las neurociencias tienden a demostrar que conceptos como voluntad, libertad, emociones o moral no son más que ilusiones, ya que tan solo son procesos físicos determinados por el funcionamiento del cerebro, que en últimas es el que condiciona nuestros actos. De hecho, los resultados de algunas investigaciones, en las cuales se ve cómo actos motores voluntarios son precedidos efectivamente por descargas neuronales en el área motora secundaria, ponen en entredicho la “voluntariedad causal” de estos actos y presuponen que hay una actividad neural inconsciente y que la “voluntariedad” es tan solo una ilusión retrospectiva de este acto causal.

Indiscutiblemente, los actos motores “voluntarios”, que hasta hace poco se suponía que nacían en la cor-

teza prefrontal como un resultado de la volición, hoy en día se sabe que, antes de que se produzca la actividad eléctrica en las áreas de la corteza prefrontal, se generan por impulsos en los ganglios de la base que encienden el circuito: corteza prefrontal – núcleo caudado – putámen – área motora primaria. Estos impulsos generados en lo profundo de la sustancia gris subcortical son aprendidos, posiblemente genéticamente determinados, y definitivamente ajenos a la voluntad. Luego, si los actos motores voluntarios están precedidos indispensablemente de un proceso totalmente inconsciente, ¿cómo pueden ser voluntarios? ¿Existe la autodeterminación?

Estas preguntas trascienden las neurociencias y entran en el campo de la filosofía. Si queremos ver al hombre reducido a una compleja interrelación de redes neuronales, tendremos que aceptar que, indudablemente, la voluntad y la libertad no son más que meros espejismos producidos por el cerebro en respuesta a un fenómeno físico desencadenado por un estado cerebral. Sin embargo, si nos negamos a reducir a la persona a un estado cerebral; si hemos de aceptar que la persona es más que solamente biología y que posee un espíritu trascendente, y si aceptamos que somos seres duales, los actos no ocurren solamente en la realidad biológica, sino que también lo hacen en la realidad espiritual, y por lo tanto no es el cerebro el que *realiza* actos, sino la persona, unitiva y única. En consecuencia, si bien es cierto hay una serie de fenómenos eléctricos y bioquímicos ocurriendo dentro del encéfalo, estos ocurren porque la persona entera, en ejercicio libre de su capacidad de volición, permitió que ocurrieran. El neurodeterminismo, como expresión del biologismo materialista de la ciencia, debe negar la existencia del espíritu humano, si quiere dar

validez y sustento a la visión reduccionista del ser. Por lo tanto, antes de ceder al facilismo del minimalismo biólogo, debemos reconocer que los actos no suceden por efectos tangibles de un estado cerebral, sino por la autodeterminación del ser total.

Si estos han sido los aportes de la neurociencia a la visión de la enfermedad mental, el psicoanálisis freudiano también ha incurrido en extremos, al concebir los actos humanos como el resultado del choque entre la síntesis pasiva o carga genética y las limitaciones externas impuestas a través del superyo por la represión social y la educación. Pretender que la vida emocional, intelectual y trascendente del hombre se limita a una lucha de poder entre la síntesis pasiva y el aprendizaje y culturización es negar la existencia de actos humanos que buscan satisfacer necesidades que trascienden lo orgánico. La felicidad, el amor, el sentido de la vida no residen en la pineal. Residen en el ser total, en la humanidad escrita como biografía en relación con los otros significativos, conmigo mismo, con la naturaleza y el medio, con Dios y con el mal [8].

En una y otra óptica, la más debilitada de todas las potencias de la persona es la libertad, pero, de todas, especialmente la que Yepes Stork llama la libertad constitutiva, que nos permite poseernos a nosotros mismos y de la cual mana la dignidad [9].

Por supuesto, no ha sido el psicoanálisis el que ha movido la psicocirugía. Han sido la neuropsiquiatría, la psiquiatría cognitiva y afectiva y, sobre todo, la neuroanatomía funcional, las que han buscado, como Van Hemen, la piedra de la locura. Si aceptamos que emociones y cogniciones desordenadas y disfunciona-

les ocurren por alteraciones estructurales o bioquímicas de áreas específicas del cerebro<sup>1</sup>, es fácil aceptar que la “corrección” de estas anomalías del comportamiento se puede hacer interviniéndolas con miras a modular sus efectos. De aquí nace el racional científico<sup>2</sup> de la psicocirugía. Por otro lado, si se acepta radicalmente que la enfermedad mental está en las relaciones disfuncionales del yo, el ello y el superyo, por supuesto que la cirugía no tiene ninguna cabida y será solamente a través de la identificación consciente de los conflictos que se podrán reorganizar las conductas y volverlas social y personalmente adaptativas. Por lo tanto, es obvio que el psicoanálisis poco ha aportado al desarrollo de esta terapia somática, fuera de encarnizadas críticas.

En conclusión, el desarrollo de la psicocirugía depende, como bien lo dice Sachdev en su trabajo [4], de la visión que se tenga de la enfermedad mental como trastorno de la psique o como trastorno orgánico. Cuanto más organicista se sea en la visión de la enfermedad mental, más fácil será aceptar la psicocirugía. Mientras más psicoanalítica sea la visión, menor será la posibilidad de contemplarla seriamente como una herramienta válida.

<sup>1</sup> Hay que recordar que tras lesiones específicas de estructuras cerebrales se producen alteraciones comportamentales clásicas que constituyen síndromes clínicos muy bien definidos. Entre los que se derivan de las lesiones del lóbulo frontal, se encuentran: S. dorsolateral prefrontal, caracterizado por disfunción de la ejecución, tal como perseverancia; S. orbitofrontal, caracterizado por desinhibición, labilidad y agresividad; S. del cíngulo anterior, el más dramático, caracterizado por apatía y mutismo akinético.

<sup>2</sup> Anglicismo con el cual se hace referencia a las bases científicas que explican o fundamentan la psicocirugía.



Sin embargo, creo firmemente que no solamente allí está el dilema moral de la psicocirugía. Depende claramente de la definición que demos de conciencia, personalidad y persona.

### **CONCIENCIA, PERSONALIDAD Y PERSONA: TRES DEFINICIONES BÁSICAS EN EL TEMA DE LA PSICOCIRUGÍA**

La conciencia, semiológicamente, se define como la sumatoria del estado de alerta con el reconocimiento y adecuada interacción con el medio interno y externo. Por lo tanto, no solo basta con estar despiertos para estar conscientes, sino que además requerimos de la capacidad de autoconocimiento y conocimiento del medio que nos rodea. Para que el individuo mantenga la conciencia es fundamental que haya integridad de las vías neurales, especialmente de las activadoras del tallo cerebral referidas a la sustancia gris periacueductal y la sustancia reticular activadora. Estas dos vías permiten fundamentalmente mantener la alerta. No obstante, la posibilidad de autoconocimiento y reconocimiento del medio dependen de la integridad de la corteza cerebral, que es la que interpreta las señales internas y externas dándoles sentido.

Precisamente la adjudicación de sentido es la función más compleja, pues implica, además de la sensación y la percepción, el aprendizaje y la memoria. Para ilustrar este punto vale un ejemplo. Un rayo no es más que una descarga eléctrica desde las nubes que encuentran en el aire cargado un excelente conductor que actúa como polo a tierra. Para entender este fenómeno y dimensionarlo en su realidad física es

fundamental conocer los conceptos básicos de electricidad y meteorología. Cuando se desconocen estos conceptos es fácil interpretar el rayo como la ira del dios Thor. Seguramente en tiempos de los vikingos esta interpretación era totalmente plausible y a nadie se le tildaría de demente si la esgrimiera como razón de su temor. Pero hoy, en vista del conocimiento que tenemos de la realidad física, este argumento es totalmente impensable y esgrimirlo sería razón suficiente para dudar de la cordura del individuo en cuestión.

Por lo tanto, la conciencia, entendida exclusivamente como auto y aloconocimiento, es una respuesta cognitiva compleja dependiente de una serie de funciones mentales superiores, especialmente del juicio, el raciocinio y la memoria. Pero sería obtuso detenerse en este escalón del conocimiento, pues al ser el autoconocimiento parte de la conciencia es obligatorio preguntarse quién conoce y qué conoce. Claramente, y esta es una paradoja absoluta del autoconocimiento de la persona humana, somos el único animal capaz de convertirse a sí mismo, a su ser personal, en objeto del conocimiento. Así que el que conoce es a su vez materia de conocimiento. Al conocerse, el hombre debe de alguna manera hacerse una autoimagen que es el reflejo de aquello que considera que lo define integralmente. Ninguno de nosotros ha visto realmente su cara. Tan solo cree haberla visto en el reflejo del espejo. Pero a ciencia cierta nunca ha posado sus ojos sobre su rostro. Sin embargo, al verse en una foto ninguno duda en señalarse a sí mismo y reconocerse como "yo". Por lo tanto, la imagen que proyectan espejo y cámara coinciden y, por deducción lógica, esa imagen corresponde a mi yo.

Cuando se le pide a alguien que se describa, raramente utiliza una descripción de su ser físico. Nadie se describe como un mamífero de 160 cm de estatura, de tez rosada, dos ojos de color marrón etc. Al describirnos, trascendemos la corporeidad y utilizamos una serie de adjetivos calificativos de nuestra personalidad. Somos cariñosos o solitarios, agresivos o calmados, honestos o tramposos. Es decir, al describir el verdadero yo no nos detenemos en lo que, aparentemente para el materialismo, sería la única realidad tangible y existente: la dimensión física. Más bien nos describimos con las cualidades de lo que es intangible y pertenece al mundo espiritual. Nuestra conciencia, de manera impensada, nos describe con base en la dimensión no tangible de nuestro ser y, por lo tanto, acepta la existencia de un ser dual. No se requiere más demostración de la existencia real de un espíritu humano. Sin tratar de emular las explicaciones de Santo Tomás en la *Summa Theologica*, la satisfacción de las necesidades no orgánicas implica la existencia de dimensiones no orgánicas, pues de lo contrario ¿cómo puede satisfacerse algo que no existe? Todos debemos aceptar que la música nos deleita y satisface algunas de nuestras necesidades. Pero estas necesidades no son orgánicas, ya que la música no quita el hambre, el frío o el dolor. Sin embargo, si la música realmente satisface una necesidad, y esta no es orgánica y tangible, debe ser una necesidad espiritual intangible. Ya que el cuerpo no puede sentir aquello que no es (espiritual e intangible), otra dimensión del ser unitivo debe ser la satisfecha. La única parte de nuestra unidad que es intangible es la espiritual. Creo que someramente queda explicada la existencia de un yo espiritual.

Ese espíritu se describe con base en las características<sup>3</sup> de la personalidad. Es un espíritu alegre o melancólico, agresivo o tímido, extrovertido o reservado. Todos estos adjetivos calificativos son lo que los psicólogos han llamado las características de la personalidad. Por lo tanto, si hemos de hablar de la personalidad y de la conciencia que de esta personalidad tenemos a través del autoconocimiento, obligatoriamente debemos definir qué es personalidad.

Desde Hipócrates, la personalidad ha sido definida en relación con el temperamento. Para el padre de la medicina, la mezcla de los cuatro humores producía cuatro temperamentos: flemático, sanguíneo, colérico y melancólico. Estos temperamentos a su vez producían diferentes reacciones emocionales a través de las cuales se determinaba la personalidad [10]. Para las ciencias comportamentales modernas, definir la personalidad mediante las características temperamentales es una simplificación excesiva. Es claro que la velocidad, intensidad, duración y calidad de las emociones evocadas depende en gran parte de algunas características de la persona. Sin embargo, una definición aceptable de personalidad se deriva del trabajo de Krohne, quien plantea en conclusión que la personalidad puede ser definida como la manifestación

<sup>3</sup> Aunque la visión reduccionista del texto de Krohne me parece insuficiente, pues deja entrever una concepción perfectamente biológica de la persona, debo confesar que comparto su tesis de que la personalidad no solo se puede definir por las características, sino que debe también entenderse con base en la explicación de los procesos. Una psicología de la personalidad basada exclusivamente en las características no explica, debido a la presunta invariabilidad de estas características, la variabilidad de respuestas ante estímulos estresantes. Por lo tanto, además de las características de personalidad, esta se debe definir con otro componente: el de los patrones específicos de comportamiento ante diferentes estresores medioambientales.

emocional de las estrategias de adaptación ante estresores en la vida diaria de los individuos. Así las cosas, la personalidad no es colérica o flemática, sino que estas son manifestaciones emocionales de las diferentes formas como diferentes individuos reaccionan ante una situación externa. En el centro de la personalidad están las metas o necesidades que definen la “transtemporalidad” y “transituacionalidad” de algunas estrategias establecidas por las personas para adaptarse, que ayudan a unir otros constructos, como los roles, la autoimagen y las expectativas, y que asientan en la realidad la planeación mental mientras definen la naturaleza de los ajustes y los cambios con sus respectivas emociones relacionadas. Por lo tanto, la personalidad puede resumirse como una manifestación de las formas consistentes como un individuo se adapta a las situaciones de la vida diaria y que le permiten planear la forma de satisfacer sus necesidades, necesidades que nacen de la autoimagen, los roles y las expectativas que de sí mismo tiene.

En conclusión, debemos aceptar que la personalidad es una manifestación de procesos internos de adaptación al medio y sus estresores, a la vez que de las estrategias que se siguen para hacer de esta adaptación algo coherente con nuestras expectativas y autoimagen, pero de ninguna manera la personalidad define a la persona. Más bien es una manifestación apreciable de una de las facetas de la persona. Por lo tanto, al igual que en el acápite anterior, hay que definir que es persona.

### ***¿Qué es la persona humana?***

No pretendo en este escrito definir contundentemente aquello que a la filosofía le ha tomado siglos y aún sigue siendo materia de discusión. Sin embargo, no

intentar una definición del concepto de persona en una discusión sobre las intervenciones hechas al cerebro que pueden alterar el funcionamiento cognitivo y emocional de los pacientes sería repetir el error de la biología fáctica, que pretende entender al hombre sólo desde su realidad corporal, desconociendo la dualidad del individuo.

Como claramente indica Juan Luis Lorda en su libro *Para una idea cristiana del hombre*: “Describir un objeto es pintarlo con palabras, especialmente en lo que se refiere a su forma externa [...] Con una definición intentamos, en cambio, algo más preciso: expresar la naturaleza de una cosa o el significado de una noción” [11]. Por lo tanto, en el ejercicio de la definición del concepto de persona humana no basta con limitarse a los condicionantes biológicos y, por ende, externos del ser vivo. Quien lo hace se obliga a penetrar en las profundidades de la clásica pregunta de por qué el ser y no la nada, tratando de dar respuesta a la ancestral sentencia del oráculo de Delfos: Conócete a ti mismo.

Conocerse no es describirse como un complejo maremagno de procesos bioquímicos y fisiológicos, sino entenderse como una realidad personal, un complejo mundo exterior tangible sujeto a las leyes de la física y un intrincado mundo interior sujeto a las de la metafísica. El ser humano es un ser dual: cuerpo y espíritu. Es biología espiritualizada y espíritu biologizado. Es una unidad creada en libertad, de donde mana su dignidad, y en ejercicio de su voluntad [12].

Por lo tanto, es necesario empezar a definir la persona desde la óptica de la realidad próxima, partiendo del

principio de la dualidad del ser humano y huyendo conscientemente del dualismo como expresión de un divorcio inaceptable entre los dos componentes definitorios de la unidad personal [13]. Para acometer la tarea debemos aceptar lo que Lorda plantea como imperioso: Definir “La realidad humana es, para nosotros, inevitablemente, el *analogatum princeps*, el punto de referencia para nuestro conocimiento de todo lo demás” [11]. Luego, si no somos capaces de reconocer en nosotros mismos la existencia del espíritu, mal podemos reconocerlo en los demás ni, por ende, concebir la persona como algo más que un mico con suerte en la ruleta de la evolución.

La cuestión importante planteada ya desde la filosofía griega es si esos fenómenos de conciencia o espirituales suponen o no una trascendencia ontológica. Es decir, si hay que reconocer otra esfera del ser distinta a la materia o no. Con todo lo que esto lleva consigo; por ejemplo, si hay que considerar al hombre como un ser unitario (un sujeto) o como un agregado material (un compuesto químico) [14].

Mounier, en su libro *El personalismo* claramente reconoce la indivisibilidad de hombre y espíritu criticando acérrimamente los espiritualismos modernos que pretenden escindir las dos realidades que conforman un único ser: “el hombre, así como es espíritu, es también un cuerpo, totalmente cuerpo y totalmente espíritu. De sus instintos más primarios: comer, reproducirse, ha hecho artes delicadas: la cocina, el arte de amar” [15].

Es cierto que somos seres naturales. Por ende, estamos llamados, obligados, a la investigación y explica-

ción de esta realidad biológica de nuestro ser personal. Pero limitar el ser humano a su existencia natural es desconocer que “el hombre es un ser natural pero un ser natural humano” [15]. Por lo anterior, la mera explicación biológica no sirve para entender cabalmente a la persona. Para ello se requiere la comprensión y aceptación previa de la unidad indivisible, del cuerpo que nos da la existencia tangible y contingente y del espíritu que nos da la trascendencia ontológica y la existencia metafísica.

Solamente la aceptación innegable de nuestra realidad espiritual es la que nos otorga la libertad constitutiva [15], pues si bien somos criaturas, somos criaturas enteramente libres por acción amorosa del Absoluto Creador. Es más, la libertad no solo reside en la decisión amorosa del Creador, sino en el hecho de que dicha creación fue en sí un acto de amor. Si el amor es una decisión irrenunciable de la voluntad por el bien del otro en cuanto a otro, es necesario aceptar que el creador nos amó y nos dio la oportunidad de, a través del amor, buscar el perfeccionamiento con los actos libres de la voluntad. Es la imperfección del ser humano en el terreno espiritual el garante de su libertad. La perfección hubiese significado la condena a la prisión de la voluntad.

En la simple definición del Diccionario de la Real Academia de la Lengua, persona es un individuo de la raza humana. Aunque más que simple, la definición es simplista, pero por lo menos reconoce en la persona una característica innegable y definitoria: que es un individuo. Por lo tanto, independientemente de la cantidad de seres humanos que existan en la naturaleza, cada uno es único e irrepetible. Como dijera algún

autor: Cuando se ve a un león, se han conocido todos, pero cuando se ve a un ser humano tan solo se ha conocido a uno, y superficialmente.

Esa individualidad del ser humano consiste no solo de sus variables anatómicas y su carga genética (síntesis pasiva, como la definiera Yepes Stork), sino también de las realidades que ha construido, en el interior y en el exterior, en la medida en que ha escrito su biografía. La individualidad del ser humano, la expresión de su humanidad se logra solamente a través de la relación con otros. La familia, la sociedad, la empresa no son el resultado de una necesidad biológica enraizada en las debilidades corporales del hombre que lo motivan a ser gregario, sino en la necesidad imperiosa de permitir el florecimiento de su humanidad a través de la relación con otros. Siempre se es persona. Pero en la medida en que se interactúa con otras personas, aunque esa interacción no sea consciente, la persona florece, se engrandece y produce cambios biográficos en su ser y en el de otros. Tal es el caso del sicótico o, más dramáticamente si se quiere, del paciente en estado crónico vegetativo: es persona y su interacción como enfermo dependiente de otras personas engrandece a estas últimas, quienes al prodigarle los cuidados merecidos por su dignidad personal guardan en su interior la satisfacción propia del deber cumplido. El paciente sigue siendo persona, aunque inconsciente de sus acciones. Pero su dignidad evidente ha impactado la realidad espiritual de otros y les revela una de las notas definitorias de la persona humana: su inmanencia [13]. De allí que, al ser conscientes de su propia existencia interior, los otros se hagan mejores, mejoría que solo es posible a través de la relación con otras personas, ya que solo las personas son capaces de amar. Por transi-

tividad, si al hacerse mejores reconocen el amor, y este solo puede ser dado por personas humanas, el enfermo, aunque inconsciente, revela a los otros su naturaleza de ser personal. Como lo revela Tomás Melendo, copiando a Karol Wojtyła, “En el hombre el sujeto trasciende a sus actos, ofreciendo así un claro punto de contacto entre la metafísica clásica y las doctrinas hoy más frecuentes sobre la persona” [16].

Por lo tanto, y a manera de conclusión de este apartado, se *ES* persona humana porque una característica es el ser. Pero no basta con ser, es decir, con existir biológicamente, sino que se es humano por la realidad de:

... un compuesto de espíritu y materia, dotado por eso no solo de entendimiento-razón, sino también de voluntad, de sensibilidad, de los apetitos o inclinaciones que corresponden a esa sensibilidad de afectos o sentimientos de muy diverso tipo y nivel, de capacidad de crecimiento orgánico y automoción, de la aptitud y necesidad de relacionarse con el mundo y, en particular, con las restantes personas [16].

Indudablemente, no se puede, en el marco de una discusión sobre las propiedades neurológicas de la persona, dejar sin discutir la definición de persona que hiciera Boecio, citado por Melendo [16]. Cuando el autor medieval dijera que persona es *rationalis naturae individua substantia* no pudo prever la importancia que, en el siglo de la neuroética, semejante definición tendría. En su debido momento, Boecio se situaba en la tradición Aristotélica de definir a la persona humana por una de sus cualidades más importantes: la capacidad de razón, que no solo le da cualidades analíticas del

entorno, sino que hace del hombre el único animal capaz de autoconocimiento. Este autoconocimiento deriva de las propiedades racionales que le permiten conocer paradigmas y usarlos en la resolución de problemas (lo que podríamos llamar inteligencia o raciocinio) y del hecho de que la realidad humana existe en sí misma, sin necesidad de existir en otra, como sucede con el color o la temperatura [16].

En nuestro siglo, el siglo del dilema mente-cerebro, el reduccionismo llevó al convencimiento de que, siendo la racionalidad una característica definitoria de la persona, esta era la característica definitoria única. Por lo tanto, sabiendo que la racionalidad es una propiedad del encéfalo, la persona se redujo a la neurofisiología. Esta visión obtusa ha generado un movimiento peligroso tendiente a entender la realidad humana solo como una secuencia determinada de eventos eléctricos y conexiones sinápticas<sup>4</sup> (neurodeterminismo) que privan al hombre de su verdadera libertad [17]. Esta sería la tendencia permanente a la despersonalización de la que habla Mounier y que según él:

<sup>4</sup> Desde principios de los años noventa se pudo demostrar con trazados electrocorticográficos y profundos, que la secuencia del acto motor que se había promovido desde comienzos del siglo XX no era la correcta. En la visión tradicional, el movimiento voluntario tenía dos fases preparatorias: la volitiva, ocurrida en las regiones prefrontales del cerebro, que determinaban el movimiento como una decisión voluntaria, y la premotora, ocurrida en las regiones más posteriores del frontal, pero anteriores al homínulo motor, donde se planeaba el acto motor antes de ser ejecutado. Sin embargo, los hallazgos de corrientes eléctricas provenientes de los ganglios de la base antes de que se activen las cortezas premotora y prefrontal demostraron que los actos motores “voluntarios” se inician como parte de un circuito inconsciente preaprendido, y sembraron dudas sobre la voluntariedad de los actos. Esta misma tendencia se ha llevado al pensamiento tras el descubrimiento de genes que modifican el

... ataca a la vida, rebaja su impulso, la expone en especies de ejemplares indefinidamente repetidos, hace degenerar formaciones de seguridad de las que se aparta la invención, continúa por inercia movimientos que se vuelven inmediatamente contra su objetivo. Detiene en fin, la vida social y la vida del espíritu por relajamiento del hábito, de la rutina, de la idea general, de la charlatanería cotidiana [15].

Sin embargo, la persona es mucho más. La persona, como ya se dijo, trasciende las realidades corpóreas y, de hecho, es la realidad trascendente la que informa sus actos y aun su propia forma biológica. Nuevamente citando a Mournier, “La persona no se conforma con soportar la naturaleza de la que surge o con reaccionar ante sus provocaciones. Se vuelve hacia ella para transformarla e imponerle progresivamente la soberanía de un universo personal” [15].

Si en realidad existiera el determinismo biológico, sería incomprensible la tozuda insistencia del ser humano a tener una vida creadora. Creadora no solo de objetos destinados a la modificación del entorno tangible, sino creadora de realidades espirituales que satisfacen necesidades que nada tienen que ver con lo orgánico. Si no existieran los actos humanos y nos limitásemos a los actos del hombre, se entendería una pro-

comportamiento y el pensamiento. Sin embargo, como bien lo aclara Glannon [17], estos genes tan solo moldean groseramente las fronteras del pensamiento, sin llegar a modificar la mente. Esta consiste en la interrelación estrecha de capacidades cognitivas, afectivas y racionales, como las emociones, los afectos, las creencias y los deseos, que de una u otra forma producen un comportamiento socialmente observable.

gramación neurobiológica del ser. Pero la persistente búsqueda de la estética, de la compasión o del amor nada tiene que ver con lo biológico. De hecho, muchos actos humanos son francamente desadaptativos. Cuidar del enfermo o alimentar al anciano pueden ser atentatorios contra la supervivencia de la especie, pero el hombre emprende estas tareas motivado por razones que trascienden la organicidad. El hombre revela en sus actos humanos la existencia de ese otro componente indivisible y no determinado por la realidad causal.

Esta disquisición de la neuroética trasciende la pura disertación filosófica y tiene repercusiones tremendamente pragmáticas. No quiero adentrarme en las discusiones preocupantemente reales que Glannon [17] y Fuchs [1] hacen en sus trabajos de lo atterradoramente cercanas que están las predicciones hechas por A. Huxley en un *Mundo feliz*. Prefiero discutir muy brevemente lo que es el pan nuestro de cada día en el diagnóstico de muerte cerebral.

Indudablemente, la medicina de los trasplantes ha sido un grandioso avance en la medicina del siglo XX. Millares de seres humanos aquejados por falla renal terminal, insuficiencia cardíaca refractaria, enfermedad pulmonar obstructiva crónica o cirrosis han vuelto a la vida gracias al generoso milagro de la donación de órganos. Para que este avance fuese posible era necesario definir cuándo un individuo no era rescatable y, por ende, se podía, éticamente y con su anuencia, expresada a través de una voluntad anticipada o por interpuesta persona, disponerse de sus órganos para donación. De allí surge toda la investigación y posterior estandarización de los criterios de muerte encefálica.

Aunque el propósito fundamental de los criterios de muerte encefálica es loable, debe ser aplicable y se hace cada día más necesario como un acto de justicia conmutativa, el riesgo que se corre es el de reducir la persona a la vida encefálica. Una visión así de obtusa de la persona no se diferencia en nada de otros reduccionismos éticos y médicos que han permitido usurpar la dignidad humana usándola como medio y no como fin en sí misma. Por lo tanto, considerar que la persona muere cuando muere el cerebro no solo es reduccionista y atentatorio contra la concepción integral de persona<sup>5</sup>, sino que permite manipular el concepto con un fin estrictamente utilitarista.

Así las cosas, no puede afirmarse que la persona muere al morir el encéfalo. Pero, entonces, ¿es inviable el trasplante de órganos? Claramente no, siempre y cuando se acepte la siguiente tesis.

Con antelación, habíamos planteado que el hombre es creado libre como un acto de amor y por amor del Absoluto Creador. Por lo tanto, lo hizo imperfecto, dándole así la oportunidad de, mediante actos volitivos, buscar o no el perfeccionamiento. El perfeccionamiento se logra mientras el individuo tenga la opción de vida perfectible para sí o para otros. Cuando hay daño cerebral cortical irreversible, pero con preservación de la integridad del tallo cerebral, si bien es cierto ya no hay una opción de perfeccionamiento voluntario de la propia existencia, la vida vegetativa de esa persona sigue siendo fuente de perfeccionamiento para toda la sociedad, pues no solo motiva sentimientos de cuidado, pro-

<sup>5</sup> Según el principio de totalidad, toda la persona está en cada parte y a su vez todas las partes constituyen a toda la persona.

tección y amor, todos ellos sentimientos engrandecedores de la dignidad de sus cuidadores, parientes y amigos, sino que además sirve como muestra fehaciente de la inviolabilidad de la dignidad humana como resultante de su constitución de ser personal. Por lo tanto, la vida vegetativa (una de las formas de vida de la persona en toda su historia [13] personal) es inviolable, pues sigue emanando dignidad.

Sin embargo, al existir criterios de daño irreversible de la función cerebral global, no hay forma de mantener una vida humana en cualquiera de sus formas, pues las estrategias que le siguen no son dignificantes, sino distanásicas. Por lo tanto, no solo esa vida no puede seguirse perfeccionando, sino que mantenerla obstinadamente afecta negativamente a toda la humanidad.

La muerte encefálica no es la muerte de la persona, pero esta le seguirá indefectiblemente en poco tiempo, ya que tras la necrosis isquémica el cerebro no podrá repararse ni trasplantarse, no solo porque técnicamente no sea factible por el momento, sino porque al trasplantar un cerebro se trasplantaría con él una biografía, unas memorias, una personalidad informada desde otra realidad personal ajena a la del receptor. Tras la muerte isquémica del encéfalo la persona ya no es perfectible, ha alcanzado su máximo grado de perfeccionamiento disponible para su realidad y, por lo tanto, debe regresar al creador.

Si esta persona en vida expresó su deseo de donar órganos cuando ya su vida no fuera perfectible o si a través de interpuesta persona hizo saber su anuencia y deseo de, mediante un acto de amor final y definitivo, donar a otro la oportunidad de continuar el camino de

perfeccionamiento, esa donación es perfectamente legítima, y además representa un acto de amor dignificante para toda la sociedad. En el cerebro no reside la persona, pero sí las facultades de perfeccionamiento de su ser personal.

### **¿HASTA DÓNDE LLEVAR LA CIRUGÍA PARA ENFERMEDADES MENTALES?**

Definitivamente, la enfermedad mental tiene un costo económico y social gigantesco. No solo esta realidad apabulló a Freeman en la posguerra, sino que sigue siendo un motivador importante en la búsqueda de soluciones efectivas para este problema real de salud pública. Según el estudio de Heller, la enfermedad mental cuesta en Europa un aproximado de 240 billones de euros al año. Por lo tanto, en una búsqueda sana de la racionalización del gasto en salud, encontrar una cura o, al menos, un alivio, efectivo y eficiente, es mandatorio.

En este sentido, la psicocirugía o, como se la ha llamado recientemente, la cirugía para enfermedad mental (con miras a disminuir el impacto negativo que socialmente ha tenido la antigua denominación) es atractiva para disminuir los costos y el impacto negativo que la enfermedad tiene para la sociedad.

Sin embargo, cuando un procedimiento se implementa con el fin de alterar el funcionamiento de la psiquis humana, es fundamental considerar no solo el beneficio social, sino ante todo el beneficio personal. ¿La cirugía asegura un control de los síntomas sin afectar directamente los agregados de la persona, como personalidad, memoria o sentimientos? ¿Son las conse-



cuencias de la cirugía aceptables o, de alguna manera, merman la libertad y, por ende, la dignidad del individuo? ¿Hay alguna estrategia que permita al paciente retornar a su vida previa, aunque ello implique el retorno de sus síntomas y la necesidad de medicación y/u hospitalización? ¿Corre el riesgo el paciente de perder su autodeterminación y hacerse susceptible al control externo de sus deseos? ¿Se está actuando sobre la cognición o simplemente sobre el comportamiento? Y, por último y tal vez la pregunta más importante, ¿realmente el paciente requiere la cirugía?

**1. ¿Asegura la cirugía un control de los síntomas, sin afectar directamente los agregados de la persona, como personalidad, memoria o sentimientos? ¿Son aceptables las consecuencias de la cirugía o de alguna manera merman la libertad y, por ende, la dignidad del individuo?**

La cirugía para enfermedades mentales debe acometerse exclusivamente con el fin de modificar o controlar las conductas que lo hacen disfuncional en el campo afectivo personal y social. De ninguna manera la cirugía debe buscar afectar la cognición ni mucho menos los atributos agregados a la persona. Como se deduce de lo discutido previamente en la definición de persona, el concepto trasciende las funciones mentales superiores. Se es persona aunque la corteza cerebral no funcione, como sucede en los pacientes en estado crónico vegetativo, y esta dignidad solo se pierde con la muerte cuando se deja de ser persona humana. No obstante, accesorias a la dignidad personal están las características de discernimiento, voluntad y capacidad de ejecución que dan soporte motor a la

libertad. La libertad constitutiva es inherente a la persona humana. Al ser una criatura producto del amor del Absoluto, es libre desde el momento mismo de la creación, como ya se dijo anteriormente. Esa libertad se expresa a través de las acciones motoras informadas desde la volición. Por ello cualquier intervención que ponga en riesgo la volición, como el caso de la leucotomía prefrontal de Moniz, es inaceptable. Arriesgarse a impedir la ejecución de la libertad inherente es arriesgarse a arrebatarle lo que es intrínseco a la dignidad de persona. Por lo tanto, sería una violación suprema de la dignidad humana coartar la libertad por medio de un procedimiento que limite la volición.

**2. ¿Hay alguna estrategia que permita al paciente retornar a su vida previa, aunque ello implique el retorno de sus síntomas y la necesidad de medicación y/u hospitalización?**

A la luz del conocimiento actual, es muy probable que sí. En mi concepto personal, la cirugía ablativa es éticamente inaceptable, pues no da pie a un retroceso de una decisión tomada por un individuo que puede no estar en capacidad jurídica. Por lo tanto, cualquier lesión irreversible con efectos directos sobre el comportamiento es inaceptable y debe ser proscrita. Solamente es aceptable cuando la intervención es reversible, tal y como sucede con la estimulación cerebral profunda. La investigación en este campo es totalmente necesaria, pues cumpliría todos los preceptos de un procedimiento efectivo y eficiente. No solo es económicamente mejor, sino que respeta el deseo consciente de volver a la vida mental alterada, si tal es el deseo interior, libre y autónomo del individuo. Todavía no conocemos los mecanismos intrínsecos por

los cuales funciona la estimulación cerebral profunda. Es muy probable que la colocación y estimulación de los electrodos no produzca ninguna lesión anatómica irreversible y que los efectos del neuroestimulador sean transitorios. En consecuencia, si es el deseo del paciente, podrá libremente solicitar que este sea desconectado y retornar a su estado mental previo. Así se respeta totalmente la libertad y autonomía del enfermo.

### **3. ¿Corre el riesgo el paciente de perder su autodeterminación y hacerse susceptible al control externo de sus deseos?**

En la cirugía para la enfermedad mental siempre se corre el riesgo de dejar al paciente mentalmente en una posición débil susceptible de manipulación externa. Sin embargo, este es el mismo riesgo del psicoanálisis y de las terapias cognitivo-conductuales. Por esta razón, el tratamiento previo, la cirugía y el seguimiento ulterior debe hacerlos un grupo multidisciplinario que verifique siempre el mejor interés del paciente. En ese orden de ideas, las recomendaciones que en el año 2002 hiciera el consenso colaborativo para el manejo de la estimulación cerebral profunda en casos de trastorno obsesivo-compulsivo (TOC) son totalmente válidas y aplicables:

- a. Todos los protocolos de investigación en esta materia deben ser revisados por un comité de ética gubernamental.
- b. Un comité de selección de pacientes debe aprobar todos y cada uno de ellos, antes de ser intervenidos. El rol de este comité es verificar que los candidatos a la cirugía tengan algunas características médicas y psiquiátricas mínimas para poder ser incluidos en el

protocolo de tratamiento. Deben tener amplia representación y no estar sujetos a constreñimientos.

- c. Los candidatos deben cumplir requisitos mínimos de severidad, cronicidad, discapacidad y refractariedad.
- d. La estimulación solo puede aplicarse en aquellos pacientes con capacidad suficiente para consentir.
- e. La selección del paciente, el tratamiento quirúrgico, la programación del neuroestimulador y el seguimiento psiquiátrico deben hacerse en un centro de investigación
- f. El equipo investigador debe contar con: un equipo neuroquirúrgico entrenado en cirugía neurofuncional con experiencia y un equipo psiquiátrico con amplia experiencia en el manejo de la entidad en cuestión, y ambos equipos deben tener experiencia en el tratamiento neuroquirúrgico de la enfermedad psiquiátrica o deben tener contacto con un centro que sí cuente con esa experiencia.
- g. Los conflictos de interés deben ser expuestos al comité de ética y a los posibles pacientes.
- h. La cirugía solo se debe hacer para volver los pacientes al estado normal y disminuir su angustia y estrés.
- i. La cirugía se debe hacer solo para el beneficio del enfermo y nunca para fines políticos, sociales o de policía.

### **4. ¿Se está actuando sobre la cognición o simplemente sobre el comportamiento?**

La psicocirugía o cirugía para la enfermedad mental ha sido relegada única y exclusivamente al tratamiento de las enfermedades con componente comportamental y afectivo y de ninguna manera es aceptable en

los pacientes psicóticos. Por lo tanto, solo cuando sea claro que el interés es actuar sobre la conducta y el afecto esta técnica es aceptable. Mientras tanto, ella es violatoria de la dignidad fundamentalmente porque pacientes psicóticos no pueden consentir un tratamiento quirúrgico y porque las técnicas en estos casos han demostrado una debilitación inaceptable de la autonomía, en desmedro de la libertad.

### 5. ¿Es la cirugía realmente necesaria?

En la toma de esta decisión es imprescindible que participen diferentes especialidades, no solo familiarizadas con los procedimientos, indicaciones y consecuencias, sino muy familiarizadas con el paciente. Indiscutiblemente, las técnicas quirúrgicas deben ser la última opción ofrecida al enfermo. No es aceptable que un paciente sea sometido a una intervención de este tipo sin haber agotado antes todos los recursos farmacológicos y psicoterapéuticos. Por lo tanto, la interdisciplinariedad en este sentido es totalmente mandataria.

En su trabajo, Fins y colaboradores plantean que necesariamente la decisión de psicocirugía debe recaer única y exclusivamente sobre el psiquiatra. Por lo dicho anteriormente, por supuesto que me declaro totalmente en desacuerdo con esta afirmación. El cirujano no puede convertirse en un técnico "operador". Si bien es cierto que la prudencia es la madre de las virtudes médicas, el cirujano no puede ser considerado a priori como viciado en su juicio clínico. Nadie mejor que quien va a operar para opinar sobre la viabilidad técnica, médica y ética de un procedimiento sobre cuyas consecuencias tiene una responsabilidad moral intransferible. Es el cirujano el que

acomete el acto operatorio y es él quien carga sobre sus hombros la responsabilidad de lo que suceda como consecuencia de su cirugía. Por lo tanto, no se le puede, éticamente, excluir del proceso de toma de decisiones. Rescindir este derecho sería desprofesionalizar la cirugía y retornar a la Edad Media de los cirujanos barberos.

Todo el grupo tratante debe coincidir en que se han agotado las demás opciones y, por lo tanto, decidirse por una intervención quirúrgica que debe, en virtud de la prudencia, ser la estimulación cerebral profunda.

---

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

1. Fuchs T. Ethical Issues in Neuroscience. *Curr Opin Psych.* 2006; 19:600-7.
2. Heller AC, Amar AP, Lyu C *et al.* Surgery of the mind and mood: A mosaic of issues in time and evolution. *Neurosurgery.* 2006; 59:720-39.
3. Mashour G, Walker E, Martuza R. Psychosurgery: Past, Present and Future. *Brain Res Rev.* 2005; 48:409-19.
4. Sachdev P. Is deep brain stimulation a form of psychosurgery? *Aust Psych.* 2007; 15(2): 97-9.
5. Brazis P, Masdeu J, Biller J. *Localization in Clinical Neurology.* 2 ed. Philadelphia: Little Brown and Company; 1990. p. 414-6.
6. Haidt J. The Moral Emotions. En Davidson R, Scherer K, Goldsmith HH. *Handbook of affective sciences.* Nueva York: Oxford University Press; 2003. p. 852-70.
7. Schiffer R, Lajara-Nanson WA, *Neuropsychiatric Examination.* En Schiffer R, Rao S, Fogel B. *Neuropsychiatry.* 2 ed. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins; 2003. p. 3-19.
8. Millspaugh D. Assessment and response to spiritual pain. Part I. *J Pall Med.* 2005; 8:919-23.
9. Yepes R. La Libertad. En: Yepes R, *Fundamentos de Antropología. Un ideal de la excelencia humana.* 1 ed. Navarra: Eunsa; 1996. p. 157-82.

10. Krohne H. Individual Differences in Emotional Reactions and Coping. En Davidson R, Scherer K, Goldsmith HH, Handbook of affective sciences. Nueva York: Oxford University Press; 2003. p. 698-725.
11. Lorda JL. Un problema de teoría del conocimiento. En Lorda JL, Para una idea cristiana del hombre. Aproximación teológica a la antropología. 2 ed. Madrid: Rialp; 2001. p. 15-8.
12. Ayllón JR. El Bien en Ayllón JR. Ética Razonada. 6 ed. Madrid: Ediciones Palabra; 2005. p. 11-9.
13. Yepes R. La persona. En: Yepes R, Fundamentos de antropología. Un ideal de la excelencia humana. 1 ed. Navarra: Eunsa; 1996. p. 75-100.
14. Lorda JL. El problema del espíritu humano. En Lorda JL, Para una idea cristiana del hombre. Aproximación teológica a la antropología. 2 ed. Madrid: Rialp; 2001. p. 36-41.
15. Mounier E. La existencia incorporada. En Mounier E, El personalismo. 6 ed. Bogotá: El Búho; 2006. p. 39-52.
16. Melendo T. Primera aproximación al significado de persona. En: Melendo T, Introducción a la antropología: La persona. 1 ed. Madrid: Ediciones Internacionales Universitarias; 2005. p. 19-39.
17. Glannon W. Neuroethics. Bioethics. 2006; 20(1):37-52.