

# Enfoque holístico al paciente neurológico: el aporte de Oliver Sacks

Holistic approach to neurological patients: the Oliver Sacks's contribution

Gabriel Adolfo Centanaro Meza (1)

## RESUMEN

La obra de Oliver Sacks es bien conocida y muy destacada en la literatura de divulgación médica y ha contribuido al conocimiento de la enfermedad neurológica por el público en general. Desde el punto de vista de la neurología literaria sus escritos han sido analizados por muchos autores. El presente artículo examina desde la perspectiva de un neurólogo clínico algunos elementos de la obra de Oliver Sacks que podrían ser de gran beneficio en el abordaje diagnóstico y terapéutico del paciente neurológico y un valioso aporte a la práctica clínica de la neurología. Se exploran también algunas nuevas contribuciones hechas por la investigación en neurociencias y por la psicología cognitiva al abordaje holístico del paciente en medicina y se discuten los beneficios de este abordaje en la recuperación de la enfermedad neurológica.

**PALABRAS CLAVE:** Enfermedades del sistema nervioso, filosofía de la medicina, humanismo, medicina integral, medicina narrativa, salud holística (DECS).

## SUMMARY

Oliver Sacks's work is well known and prominent in the medical literature for common people and has contributed to the understanding of neurological disease by the general public. Many authors from the point of view of literary neurology have analyzed his work. This article examines elements from the work of Oliver Sacks that could benefit the diagnosis approach and treatment of neurological patients and be a valuable contribution to the clinical practice of neurology from the perspective of a clinical neurologist. Some new contributions made by research in neuroscience and cognitive psychology to the holistic approach to the patient in medicine is also analyzed and the benefits of this approach in the recovery from neurological disease.

**KEY WORDS:** Holistic health, humanism, integrative medicine, narrative medicine, nervous system diseases, medical philosophy (MeSH).

## INTRODUCCIÓN

El médico siempre ha mirado con cierto desdén la literatura de divulgación médica, muy probablemente porque no le inspira confianza y porque muy rara vez le aporta un beneficio a su ejercicio profesional. Sin embargo, los autores de este tipo de literatura son en su mayoría especialistas en medicina, quienes paradójicamente gozan de gran popularidad, aunque no entre los médicos. Dentro de este tipo de literatura, la relacionada con neurología tiene aún más popularidad y despierta mayor interés al profano en medicina. Varios neurólogos acreditados han contribuido a este

trabajo, entre ellos Antonio Damasio, autor de *El error de Descartes: la razón de las emociones* (1) y Jean Pierre Changeux, autor de *L'homme neuronal* (2), por citar algunos de los más famosos, pero indiscutiblemente fue Oliver Sacks quien obtuvo la mayor popularidad y ha desempeñado el papel más relevante en la literatura de divulgación neurológica y en la neurología literaria, contribuyendo notablemente a la comprensión de la enfermedad neurológica por el público en general. Su obra motivó muchos elogios y críticas y desde hace varios años ha sido revisada, ponderada, controvertida y también criticada por diversos autores (3-7). Este artículo no pretende volver sobre estos ya bien reconocidos aspectos

(1) Neurólogo. Especialista en Bioética y en Docencia Universitaria. Doctorando en Bioética. Profesor Asociado de Pregrado y Posgrado, Facultad de Medicina, Universidad Militar Nueva Granada. Jefe del Departamento de Neurología, Hospital Militar Central. Bogotá.

de la producción de Sacks como literatura de divulgación, el objetivo es analizar, desde la perspectiva de un neurólogo clínico, elementos de su obra que podrían ser de gran utilidad e importancia en la práctica clínica de la neurología y de gran beneficio en el abordaje diagnóstico y terapéutico del paciente neurológico. Se estudian también algunas nuevas contribuciones hechas por la investigación en neurociencias y por la psicología cognitiva al abordaje holístico del paciente en medicina y los beneficios del enfoque holista en la recuperación de la enfermedad neurológica.

### Apuntes biográficos sobre Oliver Sacks

Oliver Sacks era neurólogo, y fue reconocido como el autor más importante en la literatura de divulgación de la neurología y de la enfermedad neurológica. Nació en 1933 en Londres, Inglaterra, en una familia de médicos (su madre era cirujana y su padre médico general). Obtuvo su título de Médico en la Universidad de Oxford (Queen's College), y se especializó en Neurología y Neuropatología en el Mt. Zion Hospital de San Francisco y en la University of California, Los Ángeles. Durante su vida recibió numerosos nombramientos honoríficos y reconocimientos académicos de sociedades y universidades importantes, entre ellos el de Doctor en Ciencias y en Ciencias Médicas por el Karolinska Institute, en Stockholm; por el Cold Spring Harbor Laboratory, en Watson School of Biological Sciences de New York, y por la Universidad de Warwick, en el Reino Unido. Desde 1965 vivió en New York, donde trabajó como neurólogo y profesor de neurología en la New York University, School of Medicine. Falleció el 30 de agosto de 2015 en su hogar, en Manhattan (8). La biografía completa y hoja de vida pueden consultarse en su web oficial (9).

Desde que inició sus publicaciones se consolidó como un neurólogo literario y se dio a conocer al público a través de ellas, las cuales han contribuido a una comprensión de la enfermedad neurológica y de la enfermedad en general. Sacks fue el máximo exponente de la moderna patografía narrativa en neurología, ya que describió las enfermedades neurológicas mediante una narrativa excepcional que revela aspectos de gran interés acerca de las vivencias de los pacientes y explica cómo vive la enfermedad de manera única cada persona, además de realizar un acercamiento a la fisiología cerebral (3, 5). Algunos de sus libros fueron considerados best sellers. El *New York Times* se refirió a él como el “poeta laureado de la medicina” (9, 10).

Su producción literaria fue más amplia y reconocida que su producción científica; sin embargo, cabe destacar que, también en el ámbito científico, Sacks se destacó como autor de numerosos capítulos, prólogos e introducciones en libros académicos y científicos y publicó más de ciento cincuenta artículos en revistas médicas y científicas. Valga decirlo, su

trabajo científico fue rechazado inicialmente por la ciencia médica tradicional y condenado al ostracismo durante años, debido principalmente a que sus investigaciones no se ceñían al método científico, primero en su trabajo con levodopa al no adherirse a las normas establecidas para la realización de ensayos clínicos, luego al intentar publicar trabajos con experimentos en sí mismo como evidencia clínica y más tarde al tratar de introducir nuevas definiciones sociales y funcionales de la enfermedad y del médico basadas en la interpretación que realiza el paciente de su realidad y en planteamientos metafísicos (4, 7).

### Aspectos importantes de algunas de sus obras

Aunque se trata de casos clínicos usuales, Oliver Sacks describió sus vivencias de un modo que solo puede hacerlo quien realmente se haya compenetrado con la vivencia del paciente. Para esto, como él mismo explicó:

[...] me he quitado la bata blanca, he abandonado los hospitales donde he pasado los últimos veinticinco años y me he dedicado a investigar las vidas de mis pacientes tal como son en el mundo real, sintiéndome en parte como un naturalista que estudia extrañas formas de vida; en parte como un antropólogo, o un “neuroantropólogo” que realiza un trabajo de campo, aunque casi siempre como un médico, un médico que visita a domicilio, unos domicilios que están en los límites de la experiencia humana (fragmento de *Un antropólogo en Marte*) (11).

Su primer libro, *Migraña*, fue publicado en 1970 y se basó en sus experiencias como neurólogo en pacientes con migraña (12). Se inició en el mundo literario con este libro y en 1992 publicó una segunda edición en la cual incorporó avances relevantes en el campo, ocurridos en los veinte años siguientes (13).

En 1973 publicó *Despertares* (14), el cual fue adaptado a la pantalla grande y estrenado en 1990 como la película que lleva dicho nombre, lo que dio a Sacks una popularidad que jamás hubiese alcanzado con alguno de sus libros. La película fue protagonizada por Robin Williams y Robert de Niro y produjo gran resonancia en el público, siendo nominada a tres óscars: mejor película, mejor guion adaptado y mejor actor (Robert de Niro). La obra explica la experiencia que tuvo Sacks con veinte pacientes que al parecer habían contraído encefalitis letárgica durante la epidemia ocurrida entre 1917 y 1927, y desarrollado como secuela un tipo de parkinsonismo posencefalítico que los había sumido durante años en un estado de inmovilidad y rigidez asociado a un compromiso de su conciencia (15).

En 1969 Sacks administró a algunos de esos pacientes el fármaco levodopa, ya empleado con éxito en el tratamiento de la enfermedad de Parkinson, obteniendo, en algunos casos, un efecto benéfico tan notable que fue como “si despertaran de un largo sueño”. Algunos de estos hallazgos ya habían sido publicados en la revista *JAMA* en 1970 (16). Describía que en algunos de los pacientes el beneficio inicial se opacó por el hecho de tener que enfrentarse con un mundo que para ellos había cambiado, ya no tenían familia o esta los había abandonado, y las cosas en general eran muy diferentes a lo que recordaban. En la mayoría de los casos el beneficio terapéutico obtenido fue transitorio. De acuerdo con algunos críticos literarios, *Despertares* fue una obra maestra, “un análisis profundo sobre la enfermedad, el sufrimiento, la atención de los enfermos y, en fin, la condición humana” (7).

En 1974 sufrió una lesión severa en su pierna izquierda que le dejó sin sensibilidad. La lenta mejoría le sirvió de inspiración para el libro *Con una sola pierna*, publicado en 1984 (17).

En 1985 publicó *El hombre que confundió a su mujer con un sombrero*, el cual también fue un best seller (18). Esta obra consta de varios relatos clínicos en los que Sacks demuestra habilidad para describir en forma detallada y amena la enfermedad neurológica. Como buen neurólogo y docente, expuso aquí hallazgos neuropsicológicos con gran dominio del área, y dio explicaciones extensas acerca de su fisiopatología. En ella describió a un profesor de música que acude a consulta por la presencia de a veces extraños comportamientos, generalmente asociados con dificultad en el reconocimiento visual de objetos. Sacks refiere que al terminar la consulta, el paciente,

[...] empezó a mirar en torno buscando el sombrero. Extendió la mano y cogió a su esposa por la cabeza intentando ponérsela. ¡Parecía haber confundido a su mujer con un sombrero! Ella daba la impresión de estar habituada a aquellos percances (fragmento de *El hombre que confundió a su mujer con un sombrero*) (18).

Es interesante cómo aquí Sacks analizó el déficit visual del paciente:

Nada le parecía familiar. Visualmente se hallaba perdido en un mundo de abstracciones sin vida. No tenía en realidad un verdadero mundo visual, lo mismo que no tenía un verdadero yo visual (fragmento de *El hombre que confundió a su mujer con un sombrero*) (18).

En esa misma obra realizó un interesante análisis de la etiopatogenia de esta afección. Desde entonces, y gracias a su extraordinaria habilidad para describir los fenómenos que alteran el sistema nervioso humano, su popularidad aumentó (por parte del público en general, no entre los neurólogos) y se vendieron millones de libros sobre sus relatos de casos clínicos. En 1995 publicó *Un antropólogo en Marte*, el cual debe su nombre a que, según Sacks, los pacientes neurológicos son “viajeros a tierras inimaginables”: “sintiéndome en parte como un naturalista que estudia extrañas formas de vida; en parte como un antropólogo, o un “neuroantropólogo” que realiza un trabajo de campo”. Esta obra contiene narraciones sobre pacientes con variados trastornos neurológicos, como síndrome de Tourette, autismo, amnesia y daltonismo, en los que “la naturaleza y el espíritu humano han colisionado de modo inesperado” (11).

Más adelante, en 1997, Sacks describió una comunidad poco común de personas daltónicas en *La isla de los ciegos al color* (19), y en 2001 escribe su obra autobiográfica *El tío Tungsteno: recuerdos de un químico precoz* (20). En 2010 publicó *Los ojos de la mente* (21), una obra supremamente interesante en la que describió varios hechos vívidos de pacientes con afecciones neurológicas que limitaban su visión y les dificultaban sus actividades diarias, relatos detallados y fieles solo posibles por la compenetración que se desarrolla con el paciente, que permiten comprender fácilmente cómo el cerebro puede sobreponerse a la limitación y desarrollar estrategias, en ocasiones increíbles, para superar su discapacidad.

En *Los ojos de la mente* Sacks expuso una vez más la forma en que se relacionan estos fenómenos con la fisiología cerebral. Describió la complejidad de las relaciones entre la visión y el cerebro y el poder de la creatividad y la adaptación a diferentes circunstancias en las que existe afectación visual. Es interesante el modo como aquí Sacks incluyó su experiencia personal al experimentar un déficit visual debido a un melanoma ocular; presentó una prosopagnosia que describió como paciente, al igual que las estrategias que utilizó en su adaptación.

En 2012 publicó *Alucinaciones*, donde mostró cómo entender las alucinaciones de los pacientes desde una perspectiva un poco distinta a la manejada por la neurología tradicional (22). Expuso aquí el conocido síndrome de Charles Bonnet, en una forma tan vívida como muy pocas veces los neurólogos habíamos tenido conocimiento. Este síndrome se presenta en personas mentalmente sanas que padecen de pérdida visual significativa y se manifiesta por alucinaciones visuales recurrentes, generalmente bastante vivas y complejas. Una de las características de estas alucinaciones consiste en que los personajes u objetos son de menor tamaño que lo normal. Sacks describió aquí el síndrome de tal manera que constituye una valiosa forma

de aprender la semiología neurológica por parte de cualquier neurólogo en entrenamiento. En otros pacientes la alucinaciones estaban asociadas con epilepsia, hemianopsia, delirios por enfermedades orgánicas, narcolepsia o miembro fantasma, y narra también casos en los que las alucinaciones estaban asociadas al consumo de drogas psicoactivas, como la marihuana, el LSD, la mezcalina, algunos hongos alucinógenos, y a otros fármacos como el trihexifenidilo. Sacks explicó aquí que las alucinaciones han podido influir en el arte, la cultura y el folclor de muchas civilizaciones en el transcurso de la historia. Como él dijo: “El poder de las alucinaciones es asombroso en la vida de los personas y solo puede entenderse bien por medio de relatos en primera persona” (fragmento de *Alucinaciones*) (22).

Recientemente, en abril de 2015, Sacks publicó su último libro: *On The Move: A Life* (23), el cual es su autobiografía, “la historia de un médico brillante no convencional y escritor, y del hombre que ha iluminado las muchas maneras en que el cerebro nos hace humanos” (9).

En 2015 se creó la Fundación Oliver Sacks, organización sin ánimo de lucro dedicada a trabajar en lograr una mejor comprensión del cerebro humano y de la mente a través del poder de la narrativa de casos reales. Los objetivos de la fundación incluyen la difusión de la obra de Sacks, publicada y aún no publicada, a la mayor audiencia posible, preservar el legado de su vida y obra y ponerla a disposición para su uso académico, ayudar a reducir el estigma de las enfermedades mentales y neurológicas, y propender por un enfoque más humano de la neurología y la psiquiatría (9).

Oliver Sacks falleció el 30 de agosto de 2015 a causa de un melanoma ocular metastásico que le había sido diagnosticado muchos años antes (8).

### Análisis de la perspectiva de Sacks

Más allá de la sola descripción clínica mediante la narrativa que lo caracteriza, la obra de Sacks nos lleva a una reflexión acerca de las limitaciones que presenta la neurología actual en el diagnóstico y pronóstico de la enfermedad. Podemos identificar en esta reflexión varios puntos.

Sacks consideraba que el esquema diagnóstico tradicional de la enfermedad neurológica, basado en el déficit (también llamado síntomas negativos) o en el exceso (síntomas positivos), es un “reduccionismo” que inició con la “cartografía” del cerebro humano, al adscribir facultades específicas (lingüísticas, intelectuales, sensoriales) a zonas igualmente muy específicas del cerebro, pero sobre todo del hemisferio izquierdo (18). Por otro lado, la neuropsicología como una nueva ciencia del cerebro-mente, desde su inicio estudió casi exclusivamente las funciones corticales superiores correspondientes al hemisferio izquierdo del cerebro y subestimó las funciones del hemisferio derecho. De hecho,

la historia toda de la neurología y la neuropsicología podría considerarse una historia de la investigación del hemisferio izquierdo. Sacks explicaba que un motivo importante de este menosprecio del hemisferio derecho es el de que los síndromes de este hemisferio son menos claros que los del izquierdo y más difíciles de atribuir a zonas específicas. Sabemos que el hemisferio derecho controla algunas facultades cruciales de reconocimiento de la realidad con que cuenta todo ser vivo para sobrevivir, pero sus síndromes son más difíciles de entender y explicar. Los síndromes del hemisferio izquierdo son, por el contrario, más fáciles de entender e imaginar (18).

Otro punto muy interesante que muestra la obra de Sacks es cómo algunos pacientes podían prácticamente acomodar su exceso patológico dentro de una personalidad flexible, como en el caso del paciente con síndrome de Tourette, el cual se beneficiaba incluso de la rapidez de su pensamiento, asociación e inventiva que lo acompañaba. Nos muestra además cómo la capacidad de supervivencia, la voluntad de sobrevivir, y de sobrevivir como individuo único e inalienable, puede ser la más fuerte de nuestro yo: más que cualquier impulso, más que la enfermedad: “La salud, la salud militante, es normalmente la que triunfa” (18).

También Sacks expuso que la adaptación al defecto neurológico puede ser muy variada y distinta en cada caso, e incluso muy diferente de una persona a otra, con una afección similar. Esta adaptación a veces implica la construcción de un mundo propio, y puede en algunos casos permitir la aparición de habilidades antes no conocidas ni exploradas. Sacks nos permitió comprender el mundo que construye cada paciente, tal y como él lo vive, así como el detalle de las estrategias adoptadas para adaptarse a la nueva situación de discapacidad originada por su enfermedad. Estos hallazgos de Sacks contribuyen a la realización de un pronóstico más acertado de la enfermedad neurológica.

Como Sacks reconoció, trabajos recientes han demostrado la plasticidad de que es capaz la corteza cerebral, y cómo el “trazado” cerebral de la imagen corporal, por ejemplo, puede ser drásticamente reorganizado, no solo después de lesiones o inmovilizaciones, sino como consecuencia del uso o falta de uso de partes individuales. Tal es el caso de los ciegos, en quienes el constante uso de un dedo en la lectura Braille lleva a aumentar considerablemente la representación del dedo en la corteza. Asimismo, en los casos de sordera precoz, la utilización repetitiva del lenguaje por señas lleva a drásticos cambios microestructurales y funcionales en el cerebro, que conducen a la reasignación de grandes zonas de la corteza auditiva al análisis e interpretación visual (11).

Los casos expuestos por Oliver Sacks ponen en entredicho las bases mismas de uno de los axiomas o supuestos más enraizados de la neurología clásica: en concreto, la idea

de que una lesión cerebral, cualquier lesión cerebral, produce una determinada semiología, la cual es específica de su área y es igual en todos los individuos con la misma lesión y que las secuelas siguientes a esa lesión son así mismo predecibles.

Según Sacks, la enfermedad neurológica no está limitada a una discapacidad específica, ni siquiera a una alteración funcional determinada, y no puede medirse mediante normas generales preestablecidas que puedan ser aplicables a todos los pacientes con el mismo trastorno; la enfermedad o discapacidad final del individuo depende de la capacidad del propio individuo para adaptarse a las condiciones cambiantes y reformular así una forma alternativa viable de vivir su vida. Sacks postuló que la enfermedad neurológica no está limitada al cerebro y ni siquiera al cuerpo, sino a una compleja interacción entre la mente, el cuerpo y el medio, y su forma final depende de complejos mecanismos adaptativos físicos y psicológicos que el sujeto pueda desarrollar. Sus planteamientos nos dejan ver que el papel del paciente en esta medicina interactiva parece ser clave para lograr un abordaje verdaderamente holístico y más humano de la medicina (24).

### **El enfoque holístico en neurología**

La idea de una visión holística del paciente y la enfermedad es muy antigua, pero ha sido criticada desde hace muchos años por la dificultad que se encuentra al tratar de ajustarla al modelo biomédico actual. El holismo hace referencia a una posición metodológica y epistemológica que postula que para una adecuada comprensión de un sistema de cualquier tipo (ya sea físico, biológico, social, económico, psicológico, lingüístico o médico) y sus propiedades, debe efectuarse un análisis en su conjunto y no a través de las partes que los componen, considerando estas separadamente. El enfoque holístico lleva a considerar que es el sistema como un todo integrado y global el que en definitiva determina cómo se comportan las partes; y que el análisis aislado de estas no puede explicar por completo el funcionamiento del todo. Es decir, el “todo” es un sistema diferente y más complejo que la suma de sus elementos constituyentes (25, 26).

El reduccionismo, considerado como lo opuesto al holismo, postula que un sistema complejo puede ser explicado mediante la reducción del mismo a las partes que lo componen. Este enfoque ha sido fuertemente apoyado por el positivismo científico y en él se sustenta en su mayor parte el actual modelo biomédico occidental (27).

El enfoque holístico de la medicina propone ver al paciente y a su enfermedad en forma integral, como una persona dentro de su contexto familiar, laboral y social. El principal problema de validación del holismo ha sido su verificación mediante el método científico, pues trata de

presentarse directamente como un nuevo enfoque, como un nuevo planteamiento que se propone resolver, y a veces no es expuesto como una hipótesis. La formación tradicional en medicina nos enseña a valorar únicamente la información probada científicamente y obtenida bajo los estrictos parámetros del método científico, generalmente mediante estudios experimentales cuantitativos verificables, por lo que nos lleva a desconfiar del holismo (27).

Tradicionalmente la descripción clínica de las enfermedades se ha limitado a los síntomas y signos que tienen que ver con la afectación que produce determinada enfermedad en el paciente, dándose menos importancia al contexto personal, familiar, laboral y social a que se ve sometido el enfermo debido a sus síntomas y a la discapacidad que estos le generan. Más aún, esta tendencia ha generado una actitud que repetidamente ha sido señalada como la principal responsable de la deshumanización de la medicina, pues, es frecuente en la práctica diaria ver diagnósticos y análisis sumamente específicos de la afección de un paciente donde no se da la suficiente importancia a la dimensión personal del paciente en un sentido holístico, teniendo en cuenta su vivencia personal de la enfermedad y la interacción de esta y la discapacidad que pudiera ocasionarle en sus ámbitos familiar, laboral y social. En las últimas décadas se han incrementado las “prácticas holistas” en hospitales y clínicas, pero casi siempre en manos de enfermeras, trabajadores sociales y psicólogos. Algunos estudios recientes han demostrado que la integración entre un abordaje holístico del paciente y la atención médica tradicional es posible, aun efectuado por los mismos médicos, y que puede ser de mucha utilidad en la recuperación del paciente (28-33).

En la enfermedad neurológica este concepto holístico adquiere una importancia extrema, puesto que el órgano afectado es precisamente el cerebro, el cual es el responsable de la dimensión humana del paciente y de la adaptación de este a su enfermedad, y el que a su vez le permite efectuar una adaptación a su contexto familiar y social; así, el cerebro tiene que adaptarse a sí mismo a las nuevas circunstancias en que lo coloca su propia alteración. Sacks nos mostró en su obra, de la mano de sus pacientes, esta increíble capacidad del cerebro para salir adelante frente a la enfermedad, y que las formas en las que este puede hacerlo son extraordinarias y parecen ser infinitas.

### **SopORTE neurobiológico del holismo**

El enfoque holístico en neurociencias ha sido criticado por muchos autores, desde el siglo XIX, entre los que figuran Paul Broca, David Ferrier, Gustav Fritsch y Eduard Hitzig, cuyos trabajos consiguieron posicionar en neurociencias el “localizacionismo”, en contra del holismo. No obstante, desde entonces muchos trabajos en neurociencias han

encontrado un soporte neurobiológico en el enfoque holístico del funcionamiento del cerebro que llevan en esencia a considerar que el cerebro es un órgano que funciona como un todo diferente de la suma de sus partes constituyentes (34-36).

Recientemente, modernas técnicas de resonancia magnética funcional han demostrado algunas de estas capacidades del cerebro, lo cual contribuye a dilucidar los mecanismos neurobiológicos de los procesos cognitivos y conductuales del ser humano, permitiendo importantes aportes al diagnóstico y tratamiento de las afecciones neurológicas (34, 37-42). Algunos de estos estudios han llevado a demostrar que poder predecir la evolución de las lesiones neurológicas, sobre todo si se trata de lesiones agudas y no relacionadas con enfermedades degenerativas, es mucho más difícil de lo que antes se pensaba (37, 40, 41). Se ha demostrado que la recuperación de una determinada lesión cerebral está determinada por circunstancias muy individuales y las secuelas definitivas dependen mucho de la personalidad previa y del pasado personal de cada paciente, haciendo muy difícil establecer patrones genéricos. También se han reportado casos en los que pacientes con compromiso severo de algunas funciones cerebrales superiores y pérdida irreversible de algunas habilidades previas, desarrollan tardíamente en su recuperación nuevas habilidades, o desarrollan algunas que al parecer estaban latentes y hasta entonces no manifestadas, llegando en ocasiones a generar una nueva personalidad (40, 41). De acuerdo con estos estudios, poder predecir en la práctica las secuelas o la posibilidad de recuperación en un paciente y lesión cerebral determinados, es mucho más difícil de lo que se pensaba.

Por otra parte, varios investigadores en neurociencia cognitiva han postulado que el funcionamiento del cerebro no puede comprenderse como un órgano aislado; según ellos es necesario entenderlo como un órgano en relación y adaptado a un organismo (el individuo como un todo) y a su medio externo, entendido como su medio familiar, laboral, social, y su medio ambiente usual. De modo que no podría considerarse al cerebro como un órgano aislado en un individuo dado, sino inmerso en las relaciones que ha desarrollado en él. Estos estudios soportan indudablemente un funcionamiento holístico del cerebro. El cerebro en cierta forma adapta al organismo o individuo a él, y adapta también a su medio externo. Por otro lado, el organismo y el medio adaptan asimismo al cerebro de cada individuo. Dicho de otra manera, si el organismo del individuo cambia, el funcionamiento cerebral también cambia, tanto por cambios en el medio interno del organismo, por ejemplo debido a una enfermedad, como por cambios en el medio externo del individuo, sean de tipo familiar, laboral o social, por ejemplo al mudarse de barrio o ciudad. Es decir, el funcionamiento cerebral en un individuo dado es un producto del

acoplamiento o adecuación que ha desarrollado el cerebro con su propio organismo y su medio externo habitual. De acuerdo a este concepto, el cerebro no tiene un “software preinstalado”, sino que cambia su “software” de conformidad con las condiciones variables de su organismo y su entorno (36, 43-46).

Este último concepto se conoce en neurociencia cognitiva como “teoría enactiva o de la enacción” y propone entender al cerebro en la interacción constante del sistema con su medio. Implica que no es posible predecir el funcionamiento cerebral en un tiempo y contexto dados, ya que el sistema es dinámico y su funcionamiento puede cambiar para adaptarse a una nueva situación o entorno. Incluso, ante una situación aparentemente idéntica el funcionamiento puede ser distinto, y la vivencia experimentada siempre será nueva e irreplicable, por cuanto se cuenta en cada ocasión con un cúmulo de experiencia nuevo, ya que por tratarse de la segunda, tercera o cuarta vez que el cerebro se enfrenta a la misma situación, esta es en verdad diferente, pues se cuenta con el aprendizaje obtenido de las experiencias previas en la misma situación y del obtenido en otras situaciones y tiempos, por lo tanto, el comportamiento exacto del individuo será siempre impredecible (35, 47, 48). Estos planteamientos son congruentes con un enfoque holístico de la enfermedad y de cómo la recuperación después de una determinada lesión cerebral depende mucho del propio individuo y su contexto.

## CONCLUSIONES

Los avances en neurociencias nos han mostrado que para poder predecir realmente las secuelas o la posibilidad de recuperación en un paciente con una determinada lesión cerebral y poder ayudar al paciente en su recuperación, se requiere de un enfoque holístico que atienda a las circunstancias individuales del paciente y a su contexto familiar, laboral y social. Además nos han mostrado cómo la capacidad del cerebro para salir adelante frente a la enfermedad es mucho mayor de lo que se pensaba, y que adopta para esto mecanismos aún no bien entendidos.

Oliver Sacks, mediante la descripción de cómo sus pacientes vivían y experimentaban subjetivamente su discapacidad neurológica, planteó una forma de abordar el conocimiento y la práctica de la medicina de una forma diferente, más integral, atendiendo a un modelo biopsicosocial, con un enfoque holístico: una forma de acercarnos a nuestros pacientes, mucho más humana. En su obra, por medio de la “patografía narrativa”, pone de manifiesto las extraordinarias formas de adaptación que puede utilizar nuestro cerebro ante la afección neurológica, planteando una redefinición de la salud y la

enfermedad en neurología.

Sacks desarrolló así una filosofía práctica de la intervención terapéutica que aborda directamente el valor de la narrativa del paciente y el cómo lograr encaminar sus esfuerzos más eficazmente en su propio proceso de mejoría, lo que él llamó la autosanación. Podría decirse que esta filosofía práctica se basa en una reformulación holística profunda del proceso de mejoría, en términos biopsicosociales. Aunque mucha de la literatura sobre narrativa en medicina trata sobre este asunto y habla de la importancia de que el médico se incorpore en la narrativa del paciente, nadie había explicado tan bien la manera de hacerlo ni por qué es tan importante intentarlo a la luz de la concepción fundamental sobre la salud y la enfermedad (24).

Planteó Sacks que podemos ayudar a nuestros pacientes conociendo más cómo cada cual se enfrenta y adapta a la enfermedad estimulando la búsqueda de mecanismos adaptativos individuales que por sí solos podrían tener un papel curativo. Propuso crear una “medicina interactiva” en la cual el paciente y el médico trabajen en forma integrada y colaborativa en la búsqueda de alternativas de vida. Según él, ante una enfermedad neurológica que afecta la personalidad del paciente, puede ser de utilidad ayudarlo a encontrar la posibilidad de una nueva identidad, colaborando con él a forjar “una nueva historia de sí mismo” en y más allá de la

enfermedad, a forjar nuevos caminos en su cerebro afectado, de modo que le permitan desarrollar una propia capacidad de “autosanación” (49). De acuerdo con la perspectiva de Sacks, el médico, más que la voz autoritaria que diagnostica y pronostica, debe ser un socio del paciente en tratar de establecer la naturaleza y el alcance de la enfermedad y un colaborador en el proceso de su adaptación a la misma para lograr la mejoría, canalizando, con sentido humano, sus conocimientos y su experiencia en el cuidado profesional al paciente:

Nunca viendo al paciente como un objeto impersonal ni someterlo a identificación y proyecciones de sí mismo, el médico debe proceder por simpatía o empatía... en compañía del paciente, compartir sus experiencias, sentimientos y pensamientos, los conceptos internos que modelan su conducta. Él debe sentir (o imaginar) cómo se siente su paciente sin perder nunca el sentido de sí mismo; debe habitar, simultáneamente, dos marcos de referencias y hacer posible que el paciente haga lo mismo (pasaje tomado de Despertares) (14).

#### Conflicto de intereses.

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

---

## REFERENCIAS

---

- DAMASIO AR. El error de Descartes: la razón de las emociones. Santiago de Chile: Andrés Bello; 1996.
- CHANGEUX J-P. L'homme neuronal. Paris: Hachette Littératures; 2006.
- WASSERSTEIN AG. Toward a romantic science: The work of Oliver Sacks. *Annals of internal medicine* 1988;109(5):440-4.
- MERGENTHALER D. Oliver Sacks-a neurologist explores the lifeworld. *Med Health Care Philos.* 2000;3(3):277-85. PubMed PMID: 11200028.
- COUSER GT. The cases of Oliver Sacks: the ethics of neuroanthropology. Bloomington, Indiana: Poynter Center, Indiana University; 2001.
- COLLADO S, CANO R, JIMÉNEZ C, MUÑOZ-HELLÍN E. Deficiencia, discapacidad, neurología y literatura. *Rev Neurol.* 2012 Aug;55(03):0167-176.
- GUARDIOLA E, BAÑOS JE. Oliver Sacks y la neurología literaria. *Rev Neurol.* 2014 Mar;58(06):0277-283.
- COWLES G. Oliver Sacks, Neurologist Who Wrote About the Brain's Quirks, Dies at 82. *The New York Times*; 2015 Aug. p. 30.
- SACKS O. Official Website 2015. Disponible en: <http://www.oliversacks.com/>
- Newyorker. Oliver Sacks - The New Yorker: @newyorker; 2015. Disponible en: <http://www.newyorker.com/contributors/oliver-sacks>
- SACKS O. *An anthropologist on Mars*. London: Picador; 1995.
- SACKS OW. *Migraine: the evolution of a common disorder*. Los Ángeles: Univ of California Press; 1970.
- SACKS O. *Migraine*. Berkeley, CA: University of California Press; 1992.
- SACKS O. *Awakenings*. London: Duckworth; 1973.
- VILENSKY JAP, GILMAN SMD, MCCALL SMD. A historical analysis of the relationship between encephalitis lethargica and postencephalitic parkinsonism: A complex rather than a direct relationship. *Movement Disorders* 2010;25(9):1116-23.
- SACKS OW, MESSELOFF CR, SCHWARTZ WF. Long-term effects of levodopa in the severely disabled patient. *JAMA* 1970;213(13):2270.
- SACKS O. *A leg to stand on*. New York: Simon & Schuster; 1998.
- SACKS O, FLÓREZ JMÁ, MAGRIÑÁ FS. *El hombre que confundió a su mujer con un sombrero*. Barcelona: Muchnik; 1987.
- SACKS O. *The island of the colour-blind: and, Cycad Island*. UK: Pan Macmillan; 1997.

20. SACKS OW. *Uncle tungsten: Memories of a chemical boyhood*: London: Pan Macmillan; 2001.
21. SACKS O. *The mind's eye*: Random House LLC; 2010.
22. SACKS OW. *Hallucinations*. UK: Pan Macmillan; 2012.
23. SACKS O. *On the move: A life*. New York: Alfred Knopf; 2015.
24. HULL AJ. Fictional father?: Oliver Sacks and the revalidation of pathography. *Med Humanit* 2013;39(2):105-14. PubMed PMID: 23515010. Pubmed Central PMCID: 23515010.
25. MORENO A. Holism. In: Dubitzky W, Wolkenhauer O, Cho K-H, Yokota H, editors. *Encyclopedia of Systems Biology*. New York: Springer; 2013. p. 900-2.
26. ERICKSON HL. Philosophy and Theory of Holism. *Nursing Clinics of North America* 2007;42(2):139-63.
27. MARCUM J. Philosophy of Medicine: Reductionism vs. Holism. *The Internet Encyclopedia of Philosophy* 2014.
28. KESHET Y, BEN-ARYE E, SCHIFF E. Can holism be practiced in a biomedical setting? A qualitative study of the integration of complementary medicine to a surgical department. *Health (London)* 2012;16(6):585-601. PubMed PMID: 22547551.
29. KESHET Y. Dual embedded agency: Physicians implement integrative medicine in health-care organizations. *Health* 2013;1363459312472084.
30. SINGER J, ADAMS J. Integrating complementary and alternative medicine into mainstream healthcare services: the perspectives of health service managers. *BMC complementary and alternative medicine* 2014;14(1):167.
31. WIWANITKIT V. Integrated Natural Medicine with Modern Medicine: A Concept to Fulfill The Primary Health Care Need in Developing Countries. *Int J Clin Ther Diagn*. 2015;3(1).
32. PÉRARD M, MITTRING N, SCHWEIGER D, KUMMER C, WITT CM. Merging conventional and complementary medicine in a clinic department-a theoretical model and practical recommendations. *BMC complementary and alternative medicine* 2015;15(1):172.
33. HU X-Y, LORENC A, KEMPER K, LIU J-P, ADAMS J, ROBINSON N. Defining integrative medicine in narrative and systematic reviews: A suggested checklist for reporting. *European Journal of Integrative Medicine* 2015;7(1):76-84.
34. HAMPSHIRE A, HIGHFIELD RR, PARKIN BL, OWEN AM. Fractionating human intelligence. *Neuron*. 2012 Dec;76(6):1225-37. PubMed PMID: 23259956.
35. MCGANN M, JAEGHER H DE, PAOLO E DI. Enaction and psychology. *Review of General Psychology* 2013;17(2):203-9.
36. PAOLO E DI, JAEGHER H DE. The interactive brain hypothesis. *Frontiers in human neuroscience* 2012;6:163. PubMed PMID: 22701412. Pubmed Central PMCID: 3369190.
37. RACINE E, BAR-ILAN O, ILLES J. fMRI in the public eye. *Nat Rev Neurosci*. 2005 Feb;6(2):159-64. PubMed PMID: 15685221. Pubmed Central PMCID: 1524852.en.
38. DAMASIO A, CARVALHO GB. The nature of feelings: evolutionary and neurobiological origins. *Nat Rev Neurosci*. 2013 Feb;14(2):143-52. PubMed PMID: 23329161.en.
39. LINDQUIST KA, BARRETT LF. A functional architecture of the human brain: emerging insights from the science of emotion. *Trends Cogn Sci*. 2012 Nov;16(11):533-40. PubMed PMID: 23036719. Pubmed Central PMCID: 3482298.
40. FINS JJ. Rethinking disorders of consciousness: new research and its implications. *Hastings Cent Rep*. 2005 Mar-Apr;35(2):22-4. PubMed PMID: 15957315.
41. FINS JJ, SCHIFF ND, FOLEY KM. Late recovery from the minimally conscious state: ethical and policy implications. *Neurology* 2007 Jan;68(4):304-7. PubMed PMID: 17242341.
42. FINS JJ. Disorders of Consciousness and Disordered Care: Families, Caregivers, and Narratives of Necessity. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 2013;94(10):1934-9.
43. VERNON D. Enaction as a conceptual framework for developmental cognitive robotics. *Paladyn* 2010;1(2):89-98.
44. COLOMBETTI G. Enaction, sense-making and emotion. *Enaction: Toward a new paradigm for cognitive science* 2010:145-64.
45. BOTTINEAU D. Language and Enaction 10. *Enaction: Toward a new paradigm for cognitive science* 2010:267.
46. PAOLO EA DI, ROHDE M, JAEGHER H DE. Horizons for the enactive mind: Values, social interaction, and play. *Enaction: Towards a new paradigm for cognitive science*. 2010:33-87.
47. STEWART JR, GAPENNE O, PAOLO EA DI. *Enaction: Toward a new paradigm for cognitive science*. Cambridge, MA: MIT Press; 2010.
48. FROESE T. From adaptive behavior to human cognition: a review of Enaction. *Adaptive Behavior* 2012;20(3):209-21.
49. SILBERMAN S. The fully immersive mind of Oliver Sacks. Disponible en: [http://www.wired.com/wired/archive/1004/sacks\\_pr.html](http://www.wired.com/wired/archive/1004/sacks_pr.html) Consultado en octubre de 2008.