

Oliver Sacks: els neurorelats o la literatura de la neurologia integral

Paula Escarcena¹, Elena Guardiola², Josep-Eladi Baños²

¹Facultat de Medicina. Universitat de Barcelona; ²Facultat de Ciències de la Salut i de la Vida. Universitat Pompeu Fabra. Barcelona.

Aquest article vol reconèixer les contribucions d'Oliver Sacks a la comprensió del funcionament de la ment humana, amb motiu del seu vuitantè aniversari

Oliver Sacks, l'home

Oliver Sacks (Figura 1) va néixer el 9 de juliol de 1933 a Londres (Regne Unit) en el si d'una família de metges i científics¹. De fet, la seva mare era cirurgiana i el seu pare metge general. Es va graduar en medicina a la Universitat d'Oxford l'any 1958 i uns anys després es va traslladar als Estats Units. Va realitzar l'internat a l'Hospital Mount Zion de San Francisco (1961-1962) i l'especialització en neurologia a la Universitat de Califòrnia a Los Angeles (1962-1965). Després, l'any 1965 es va traslladar a Nova York, on ha treballat des d'aleshores com a neuròleg. En aquesta ciutat ha estat membre de la Facultat de Medicina Albert Einstein (1965-1975), l'Hospital Montefiore (1966-1968), l'Hospital Beth Abraham (1966-2007) i el Centre Psiquiàtric del Bronx (1955-1991), entre d'altres. Va ser professor de neurologia a la Facultat de Medicina Albert Einstein (1975-2007) i de neurologia i psiquiatria a la Facultat de Medicina de la Universitat de Nova York (1992-2012). A l'actualitat és professor de neurologia a aquesta darrera, neuròleg consultor al seu Centre Integrat d'Epilèpsia i professor visitant de la Universitat de Warwick. Sacks ha rebut diversos nomenaments honorífics; és *doctor honoris causa* per les universitats de Georgetown, Tufts, Staten Island, Nova York, Queen's, Oxford i la Pontificia Universidad Católica de Perú, i ha estat homenatjat per l'Institut Karolinska i el Laboratori de Cold Spring Harbor, entre d'altres. Els seus mèrits literaris també han estat reconeguts abastament amb premis diversos i l'any 2008 va ser nomenat *Commander of British Empire*. El treball de Sacks té el suport de la Fundació Guggenheim i la Fundació Alfred P. Sloan i apareix regularment al *New Yorker* i al *New Yorker Review of Books*,

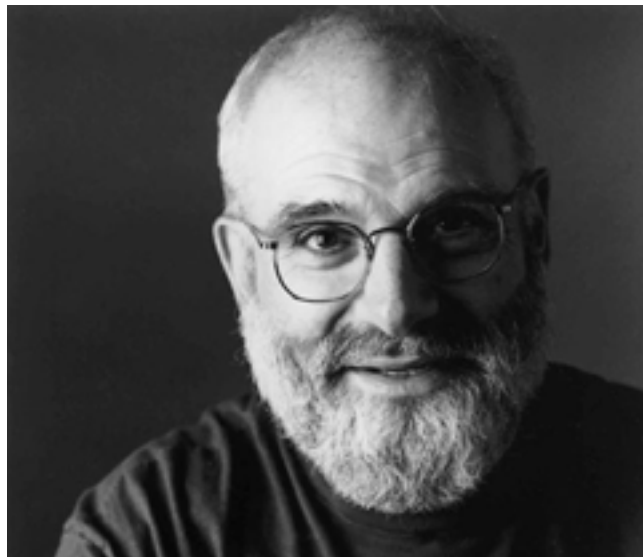


FIGURA 1. Oliver Sacks (Londres, 1933)

així com a diverses revistes mèdiques. El *New York Times* es refereix al Dr. Sacks com "el poeta llorjat de la medicina"; el 2002 li va ser atorgat el Premi Lewis Thomas a la Universitat Rockefeller, que reconeix el científic com a poeta. És membre honorari de l'Acadèmia Americana de les Arts i les Lletres i de l'Acadèmia Americana de les Arts i les Ciències.

L'obra

A part de la publicació d'articles científics i literaris, Sacks és conegut pels seus llibres, on ha conreat diversos dels seus interessos, però que destaquen especialment per la seva didàctica i profunda anàlisi de les alteracions neurològiques, sovint vinculades a trastorns de comportament. La seva primera obra fou *Migraine*, publicada l'any 1967, i la darrera *Hallucinations* que va aparèixer el 2012. Entre mig, n'ha publicat deu més fins completar la dotzena (Taula 1). No obstant això, Sacks és probablement més conegut gràcies a les seves col·leccions d'històries sobre casos clínics, que van més enllà de les fronteres de l'experiència neurològica, de les quals destaquen especialment *The man who mistook his wife for a hat* i *An anthropologist in Mars*. Ha escrit també sobre les seves experiències com a pacient a *Migraine*, *A leg to stand on* i *The mind's eye*. La seva autobiografia la trobem al llibre *Uncle Tungsten: memoirs of a chemical boyhood*.

Correspondència: Dr. Josep-Eladi Baños
Departament de Ciències Experimentals i de la Salut
Universitat Pompeu Fabra
C/ Dr. Aiguader, 88
08003 Barcelona
Tel. 933 160 865
Fax 933 160 901
Adreça electrònica: josepeladi.banos@upf.edu

TAULA 1. L'obra literària d'Oliver Sacks. S'inclouen les edicions originals en anglès i algunes de les traduccions al castellà i el català*

Títol original (editorial, any)	Traducció al castellà (editorial, any)	Traducció al català (editorial, any)
<i>Migraine</i> (Faber and Faber, 1970)	<i>Migraña</i> (Anagrama, 1997)	<i>Migranya</i> (La Magrana, 2010)
<i>Awakenings</i> (Duckworth, 1973)	<i>Despertares</i> (Muchnik, 1989; Anagrama, 1998)	
<i>A leg to stand on</i> (Duckworth, 1984)	<i>Con una sola pierna</i> (Muchnik, 1998; Anagrama, 1998)	
<i>The man who mistook his wife for a hat</i> (University of California Press, 1985)	<i>El hombre que confundió a su mujer con un sombrero</i> (Muchnik, 1987, 1997, 2000; Anagrama, 2002, 2005, 2009, 2010)	<i>L'home que va confondre la seva dona amb un barret</i> (Proa, 1998; La Magrana, 2012)
<i>Seeing voices: a journey into the world of the deaf</i> (University of California, 1989)	<i>Veo una voz: viaje al mundo de los sordos</i> (Muchnik, 1991, 1997; Anagrama, 2003, 2004)	<i>Veig una veu: viatge al món dels sords</i> (Proa, 1996)
<i>An anthropologist on Mars</i> (Alfred A. Knopf, 1995)	<i>Un antropólogo en Marte: siete relatos paradójicos</i> (Anagrama, 1997, 2001, 2009)	<i>Un antropòleg a Mart: set contes paradoxals</i> (La Magrana, 2010)
<i>The island of the colorblind</i> (Alfred A. Knopf, 1996)	<i>La isla de los ciegos al color; y la isla de las cicas</i> (Anagrama, 1999, 2010)	<i>L'illa dels cecs al color i l'illa de les Cícades</i> (Empúries, 2000)
<i>Uncle tungsteen: memories of a chemical boyhood</i> (Alfred A. Knopf, 2001)	<i>El tío Tungsteno: recuerdos de un químico precoz</i> (Anagrama, 2003, 2007)	
<i>Oaxaca journal</i> (National Geographic Directions, 2002)	<i>Diario de Oaxaca</i> (RBA, 2002, 2010; Del Nuevo Extremo, 2010)	
<i>Musicophilia: tales of music and the brain</i> (Alfred A. Knopf, 2007)	<i>Musicofilia: relatos de la música y el cerebro</i> (Anagrama, 2009)	<i>Musicofília. Històries de la música i del cervell</i> (La Magrana, 2009)
<i>The mind's eye</i> (Alfred A. Knopf, 2010)	<i>Los ojos de la mente</i> (Anagrama, 2011)	<i>L'ull de la ment: com se les enginya el cervell davant de les privacions sensorials</i> (La Magrana, 2012)
<i>Hallucinations</i> (Alfred A. Knopf, 2010, 2012)	<i>Alucinaciones</i> (Anagrama, 2013)	

*Traduccions de les quals, a hores d'ara, els autors tenen constància

***Migraine*²**

És la seva obra primigènia. Publicada l'any 1970, Sacks es va veure obligat a fer una revisió del llibre original dues dècades després a fi d'incorporar-hi el que havia canviat des d'aleshores. En el pròleg d'aquesta versió revisada, publicada l'any 1992, Sacks explicava (veure NOTA): "Migraine, of course, is not just a description, but a meditation on the nature of health and illness, and how, occasionally, human beings may need, for a brief time, to be ill; a meditation on the unity of mind and body, on migraine as an example of our psychological transparency; and a meditation, finally, on migraine as a biological reaction, analogous to that which many animals show". En el pròleg de

l'edició original de 1970, Sacks esmentava les raons que el van portar a escriure-la: "When I saw my first migraine patient, I thought of migraine as a peculiar type of headache, no more and no less. As I saw more patients, it became apparent to me that headache was never the sole feature of a migraine, and, later, still, that it was not even a necessary feature of all migraines. I was moved, therefore, to enquire further into a subject which appeared to retreat before me, growing more complex, less capable or circumscription, and less intelligible, the more I learned of it... I returned to my patients whom I found more instructive than any book. And after I had seen a thousand migraine patients, I saw that the subject make sense". Sacks expressa la seva

confiança en la medicina antiga, la de contacte directe amb el pacient així com la comprensió dels aspectes emocionals de la malaltia, quan escriu: “Every patient with classical migraine opened out, as it were, into an entire encyclopaedia of neurology... The most severely-afflicted patients defeated my therapeutic endeavours until I started to enquire minutely and persistently into their emotional lives”. En aquest sentit, per Sacks la migranya era un clar exemple de la vinculació entre cos i ment: “... a model which illuminates the entire range of psychophysiological reactions, by reminding us, again and again, of the absolute continuity of mind and body”.

Aquest és un element important de tota l'obra posterior de Sacks, la indissoluble unió entre ment i cos, reptant el principi del dualisme descartià i d'acord amb els conceptes que una mica més tard van portar Damasio a escriure la seva coneguda *Descartes error*³. A *Migraine*, Sacks fa una investigació de les diferents manifestacions de la migranya i hi inclou les al·lucinacions visuals i les distorsions de l'espai, el temps i la imatge corporal que els migranyosos poden experimentar. Inclou també una anàlisi detallada de les bases fisiopatològiques de la migranya i de les seves possibilitats terapèutiques, sense oblidar un capítol sobre les relacions de l'aura amb les al·lucinacions i uns apèndixs entre els quals en destaca un sobre les visions de Hildegard de Bingen.

*Awakenings*⁴

Migraine fou una obra notable, però Sacks començà a ser conegut fora de l'àmbit mèdic amb *Awakenings*, publicada tres anys després. De fet, el gran reconeixement popular li arribà després que fos emprada per elaborar el guió d'una excel·lent pel·lícula que van protagonitzar Robin Williams, en el paper del propi Sacks, i un extraordinari Robert de Niro, que interpretava un dels seus malalts⁵. Encara que la pel·lícula es pren certes llicències a l'hora d'explicar la història original⁶, ofereix una versió atractiva dels fets i va tenir un gran èxit de públic. Ha estat utilitzada com a eina docent en els estudis de ciències de la salut en nombroses ocasions⁷⁻⁹.

A *Awakenings*, Sacks explica la seva experiència amb els supervivents d'encefalitis letàrgica i la seva tornada al món després de dècades de trobar-se en coma, en estat de “son” per utilitzar una analogia literària. L'obra relata la història d'un grup de pacients que van contraure la malaltia en l'epidèmia que va desenvolupar-se entre 1917 i 1927 i que, després d'estar en aquest estat durant dècades, alguns fins a cinquanta anys, van ser donats per irrecuperables. L'any 1969, Sacks els va administrar el que aleshores era un nou fàrmac, la levodopa, el qual va tenir el sorprenent efecte de “despertar-los.” Nogensmenys, no tot va ser meravellós. Els pacients havien entrat en coma quan eren joves i alguns van tornar a la consciència quan ja eren vells i les seves famílies havien desaparegut. D'altres no s'estimaven la seva tornada a la vida; les xarxes so-

cials i culturals eren unes altres i, en molts casos, van haver de construir una nova identitat. A més, i encara pitjor, la milloria només durava unes setmanes en la majoria dels afectats.

Sacks va explicar la gènesi de tot el projecte en un article publicat l'any 1983⁶ on destaca el fet que un manuscrit que explicava tota l'experiència va ser repetidament rebutjat per les revistes mèdiques a les quals el va trametre fins que l'any 1972 va ser convidat a explicar-ho a *The Listener*¹⁰. Sacks explicava irònicament la situació: “When I had nothing much to say I could be published without difficulty; now I had something to say I was denied publication”.

Finalment, Sacks va decidir escriure el llibre, inspirat d'alguna manera per la que fou la darrera obra d'Henrik Ibsen, *Quan despertem d'entre els morts* (1899). La primera edició va ser publicada l'any 1973 i la segona, revisada, nou anys després. L'eix bàsic de l'obra és el relat sobre vint pacients que Sacks va tractar, amb les seves circumstàncies personals i evolució clínica. El darrer és Leonard, interpretat per De Niro en la pel·lícula. La segona edició conté, a més, un epíleg amb l'evolució detallada dels pacients en els anys següents a la primera publicació de 1973. Aquest llibre, que diversos crítics han catalogat com a obra mestra, és una exploració apassionada de moltes de les qüestions generals sobre la salut, la malaltia, el patiment, la cura dels malalts i la condició humana.

*A leg to stand on*¹¹

Mentre passava unes vacances a Noruega l'any 1974, Sacks va patir un accident de muntanya que li va produir una ferida en una cama que l'obligà a un ingrés hospitalari, una intervenció quirúrgica i una prolongada immobilització. Sacks narra les conseqüències de l'accident i l'estranya sensació d'estar “sense cama”. La descripció que fa de la seva crisi i l'eventual recuperació no és només una anàlisi de l'experiència del pacient i la naturalesa interna de la malaltia i la salut, sinó també una exploració de les bases psíquiques d'identitat.

Sacks interpreta en aquesta ocasió el rol de pacient i de metge a la vegada. Ell, que està profundament convençut de la importància dels pacients, no de les malalties, per comprendre el procés d'emmalaltir es troba en una situació única per explicar tot allò que li esdevé com a pacient. Aquesta dualitat planeja en tota l'obra i té un gran interès per comprendre què suposa aquesta estranya sensació de perdre la consciència d'una extremitat, en no sentir-la com a pròpia. L'obra, com comenta el propi Sacks a la introducció, contempla diversos aspectes de gran interès: el problema de ser un pacient i de tornar al món ‘exterior’ (el món ‘normal’), les complexitats de les relacions entre metges i pacients, les dificultats per establir un diàleg entre ells i l'aplicació de les experiències personals a un grup nombrós de pacients¹².

Encara que no ha tingut la difusió dels seus *best-sellers*, aquesta obra té un gran interès. L'atracció radica en l'explicació de com succeeix l'accident, com se sent i es diagnostica, com viu el pacient allò que li passa i el menys-teniment per part dels metges que el tracten, la resolució i, finalment, l'explicació del que ha succeït. Podria veure's fins i tot com una novel·la de Conan Doyle, un dels autors preferits de Sacks, en el sentit que hi ha una presentació del problema, la narració del que s'esdevé, com es resol i com s'explica tot plegat. Molt probablement mai la síndrome de Pöztl, el que va patir, ha estat explicada amb la riquesa i la complexitat que ho fa Sacks. Darrerament, però l'interès d'aquesta obra s'ha revifat amb la publicació d'un article que analitza la situació clínica d'aquests pacients i empra la narració autobiogràfica de Sacks¹³, acompanyat del corresponent editorial sobre els trastorns funcionals i el dualisme cartesà¹⁴. Sacks també va dir-hi la seva, ja que no estava d'acord amb la interpretació que es feia de la seva experiència traumàtica¹⁵.

***The man who mistook his wife for a hat*¹⁶**

Publicat l'any 1986, aquest llibre és el primer gran *best-seller* de Sacks. És una col·lecció de contes clínics (*clinical tales*) que expliquen la història de diferents pacients amb problemes neurològics, però que va més enllà de les fronteres purament mèdiques i de l'experiència humana. Dels vint-i-quatre capítols, un terç ja havia estat publicat prèviament a *The New York Review of Books*, *The London Review of Books* o *The Sciences* i d'altres són una extensió de comentaris presents als seus llibres anteriors. Els relats estan agrupats en quatre seccions segons el tipus d'afectació neurològica que presenten. El primer està dedicat a alteracions causades per pèrdua de funció; el segon, en canvi, descriu diferents pacients on el problema mèdic es deu al contrari, a un excés de funció. El tercer és més difícil de classificar i es dedica a situacions que presenten canvis, diguem-ne, qualitativs que Sacks anomena 'transports', que podríem traduir per *èxtasis*. El quart es dedica al món de les persones amb minusvalidesa psíquica. En aquest viatge que fa per unes vides marcades per la malaltia, Sacks no només fa la descripció i la narració clínica dels pacients i de les seves experiències, sinó que realitza una important reflexió crítica sobre les bases i limitacions de la neurologia, amb referències a la neurologia clàssica i a la filosofia i, al mateix temps, obre portes a un estudi més obert i ampli d'aquesta ciència de cara al futur.

El primer relat és el que dona lloc al títol del llibre i se'n va fer més tard una obra de teatre. És un relat sorprenent i el model dels que el segueixen. Sacks explica el cas d'un pacient, músic de professió i professor de l'escola local de música, que acut a la seva consulta per l'aparició de comportament estranys, com la incapacitat de reconèixer els seus estudiants per la vista però sí per la veu, o confondre els parquímetres amb caps de nens. Sorprenentment man-

té íntegres les seves facultats musicals i manifesta que es troba perfectament. La història que descriu Sacks des de la primera visita que li fa fins que arriba al diagnòstic és gairebé com un relat policíac que hauria pogut signar també Conan Doyle. La descripció de la primera exploració és magnífica i va *in crescendo* fins el final, quan el pacient, en acomiadar-se i anar a posar-se el barret, agafa la seva dona i prova a col·locar-se-la sobre el cap. Tota l'anàlisi posterior és un exemple de les disquisicions clíniques i conceptuals que Sacks aplica a tota la seva obra, en aquest cas a una situació d'agnòsia visual.

***Seeing voices: a journey into the world of the deaf*¹⁷**

A *Seeing voices* Sacks s'interessa per investigar el món de la sordesa i els fonaments neurològics i socials del llenguatge de signes de les persones amb sordesa congènita. L'interès pel tema prové de la recensió que va realitzar de l'obra *When the mind hears: a history of the deaf* de Harlan Lane i que es va publicar a *New York Review of Books* l'any 1986. L'ampliació d'aquest primer article conforma la primera part del llibre. La segona, el cos del llibre, es dedica a una anàlisi sistemàtica del tema de la sordesa i de les seves repercussions. La tercera prové d'un article que Sacks va publicar l'any 1988 a la mateixa revista sobre la rebel·lió dels estudiants de la Universitat de Gallaudet de Washington, l'única dedicada a estudiants sords. Aquesta part incorpora el relat d'un testimoni de la revolta i dels estudiants que ho van organitzar.

El llibre es va escriure enmig del moviment social i polític pels drets dels sords que hi havia als EUA i que va guanyar l'atenció internacional amb l'esmentat aixecament a Gallaudet el març de 1988. El fil de la narració posa atenció en la història de la sordesa als EUA —les formes en què eren vistos i tractats i la seva contínua lluita per l'acceptació en un món que hi sent. A més, analitza el llenguatge dels signes, reconegut com una llengua completa, rica i tan expressiva com qualsevol llengua parlada. Sacks inaugura aquí el seu interès antropològic per la malaltia que apareixerà més tard en altres de les seves obres.

***An anthropologist on Mars*¹⁸**

L'altra col·lecció de *contes neurològics* que li va portar gran èxit és *An anthropologist on Mars*, publicat l'any 1995. Segons Sacks, els pacients neurològics són viatgers a terres inimaginables. En aquesta obra ofereix els relats de set "viatgers" profundament alterats. Sacks descriu el contingut d'aquest llibre de la forma següent: "Here then are seven narratives of nature —and the human spirit— as these have collided in unexpected ways. The people of this book have been visited by neurological conditions as diverse as Tourette's syndrome, autism, amnesia, and total color-blindness. They exemplify these conditions, they are "cases" in the traditional medical sense—but equally they are unique individuals, each of whom inhabits (and in a sense

has created) a world of his own... These then are tales of metamorphosis, brought about by neurological change, but metamorphosis into alternative states of being, other forms of life, no less human for being so different”.

Aquesta obra ofereix una visió de com els nostres cervells construeixen móns individuals, com s'adapten a les situacions i, en aquests casos concrets, com a partir de malalties greus poden sorgir altres maneres de ser i, fins i tot, desenvolupar certes virtuts i avantatges. Per il·lustrar-ho, Sacks descriu, entre d'altres, el cas d'un pintor cec als colors, un cirurgià afectat de la síndrome de Gilles de la Tourette o el món de l'autisme.

***The island of the colorblind and Cycad island*¹⁹**

En aquesta obra, Sacks explica dos viatges a la Micronèsia, com a “neuroantropòleg”, per estudiar dues malalties endèmiques pròpies d'algunes illes d'aquesta part del món. La primera és l'acromatòpsia o ceguesa als colors, un trastorn hereditari de les illes de Pingelap i Pohnpei. L'interès de Sacks per l'acromatòpsia s'inicia a causa de la seva experiència infantil amb les migranyes visuals, que el portaven a períodes transitoris de pèrdua en la percepció del color. La pregunta que es fa és com és el món visual d'algú nascut totalment cec al color i això el porta a aquestes illes, on existeix una elevada població de persones afectades d'acromatòpsia. Malgrat es tracta d'un gen recessiu, l'obligada consanguinitat en algunes illes de les Carolines a conseqüència de l'aïllament i de la reducció de la població per catàstrofes naturals, va portar a l'aparició dels primers casos a la segona dècada del segle XIX i, encara avui, afecta una part notable de la població. El gen de la malaltia, coneguda pels nadius com *maskun*, està present en la tercera part dels habitants i prop del deu per cent de la població està afectada en algunes àrees. Sacks s'interessa pels afectats i fa un interessant relat sobre com una població s'acostuma a la presència d'una malaltia, sense deixar els afectats en una mena d'ostracisme social.

El segon viatge de Sacks és a l'illa de Guam, convidat per un neuròleg que hi treballa, John Steele, qui li demana que hi vagi donada la semblança entre els malalts postencefàlics descrits a *Awakenings* i els afectats per un estrany trastorn neurològic, la *lytico-bodig*, una malaltia que cursa en dues formes clíniques, com una paràlisi progressiva semblant a l'esclerosi lateral amiotròfica (forma *lytico*) i un parkinsonisme gairebé catatònic (forma *bodig*). La malaltia s'atribuïa a la ingesta de farina de ciques, unes plantes típiques de l'illa, però aquesta etiologia no estava clara. Com succeeix a una obra posterior, *Oaxaca journal*, Sacks aprofita el viatge per interessar-se per la flora i la fauna de les illes, visitar jaciments arqueològics o bussejar en les seves costes. Partidari com és de l'anàlisi holística de totes les situacions, la visita a les illes li permet integrar les malalties que motiven el seu viatge en la història natural de les poblacions que hi viuen per obtenir un coneixement més aprofundit

de tota la realitat. L'etologia de l'estranya malaltia, ja en curs de desaparició, ha estat atribuïda a causes víriques, priòniques, genètiques i tòxiques. En aquest darrer cas, seria per la ingesta de farines de ciques en determinades circumstàncies, però no existeix encara un acord unànim sobre la seva causa. Sacks fa una anàlisi clínica dels pacients afectats i una altra d'antropològica sobre el significat de les ciques en la població. Més tard publicaria la seva opinió sobre la possible etiologia dels trastorns observats²⁰.

Aquesta és una obra magnífica que analitza de forma magistral com van apareixent les malalties estudiades, a què podien ser degudes i quina repercussió personal i social tenien en les famílies afectades. És, potser, una de les obres més aconseguides i interessants de Sacks.

***Uncle Tungsten: memories of a chemical boyhood*²¹**

És el llibre autobiogràfic principal de Sacks. En ell recorda la seva joventut, el seu interès per la química i l'enorme influència de la família en què va créixer. Els seus primers anys, fins l'adolescència, es troben sota el record de la seva fascinació per les matemàtiques, la física i, especialment, la química, iniciada de molt jove i que ha mantingut des d'aleshores. La raó per aquest interès obre el llibre: “Many of my childhood memories are of metals: these seemed to exert a power on me from the start. They stood out, conspicuous against the heterogeneousness of the world, by their shining, gleaming quality, their silveriness, their smoothness and weight.” Gran part de la responsabilitat en aquesta passió és deguda al seu oncle Dave, l'oncle *Tungstè*, propietari d'una fàbrica de bombetes amb filaments d'aquest metall, i apassionat també ell mateix de la química. El llibre està ple de referències històriques als principals químics, des de Humphry Davy a Marie Curie, que el fan especialment interessant pels amants de la història de la ciència. Finalment, Sacks no va estudiar química i es va dedicar a la medicina perquè: “I was 'understood', by the time I was fourteen, that I was going to be doctor; my parents were doctors, my brothers were in medical school. My parents had been tolerant, even pleased, with my early interest in science, but now, they seemed to feel the time for play was over.” Probablement es va perdre un gran químic però es va guanyar un gran metge.

***Oaxaca Journal*²²**

Aquest llibre és potser el menys *mèdic* de tots els escrits per Sacks fins ara, amb l'excepció d'*Uncle Tungsten*. L'autor mostra en ell el seu gran interès per la història natural, des dels vegetals fins a les pedres. L'obra sorgeix del diari d'un viatge a Mèxic l'any 2000 junt amb els membres de l'American Fern Society per veure falgueres i esdevé, finalment, una profunda meditació sobre la civilització mesoamericana, la xocolata, l'agricultura i els naturalistes aficionats, entre altres. Té interessants observacions, des del punt de vista mèdic, sobre les plantes al·lucinògenes mexicanes i la llavor de ricí, una de les més tòxiques con-

gudes. És un magnífic cant a la natura i a la vida, a partir de l'observació d'una interessant regió mexicana.

Musicophilia: tales of music and the brain²³

En aquesta obra Sacks investiga el poder de la música per canviar i per curar les persones. Analitza com ens afecta des del punt de vista neurològic i aborda històries clíniques de trastorns que afecten la percepció d'aquest art, ja sigui per defecte —amúsia— o per excés —dotant els pacients de meravelloses qualitats musicals que mai abans havien desenvolupat o anant més enllà, fins al punt de patir al·lucinacions musicals.

Per a Sacks, l'efecte de la música en els humans és un tema sorprenent, ja que és capaç de generar respostes emocionals inesperades, des d'un punt de vista estrictament neurològic. La propensió a la música, la musicofília, dóna el títol a l'obra. Mentre es comprèn en el cas dels ocells, per exemple, no sembla tenir cap paper adaptatiu o evolutiu en el cas dels humans. Sacks s'interessà per la, diguem-ne, neurobiologia de la música després d'observar els seus efectes amb els pacients amb malaltia greu de Parkinson, com ja va descriure a *Awakenings*. El llibre està dedicat a com els pacients perceben la música i com les alteracions neurològiques afecten aquesta possibilitat. Recull vint-i-nou situacions de pacients que, d'una manera o una altra, es troben dins d'aquesta situació. El primer grup recull, entre d'altres, el cas de pacients que van desenvolupar una atracció sobtada cap a la música. Per exemple, el diseg irrefrenable per escoltar i executar música de piano que va experimentar un cirurgià ortopèdic setmanes després de patir una suposada parada cardiorespiratòria al rebre l'impacte d'un raig. També destaca un llarg capítol dedicat a les al·lucinacions visuals, un tema que Sacks reprendria en el seu darrer llibre *Hallucinations*. La segona part, anomenada *A range of musicality*, analitza la neurologia de l'aprenentatge musical a través de diversos pacients, així com de personatges de ficció. Destaca especialment el capítol *Two thousand operas: musical savants*, en el qual explica la història de pacients amb minusvalidesa psíquica però amb una extraordinària capacitat per recordar la música. Sacks en descriu un: "When I met him in 1984, he told me that he knew more than two thousand operas, as well as the Messiah, the Christmas Oratorio, and all of Bach's cantatas. I brought along scores of some of these, and tested him as best I could; I found I was unable to fault him. And it was not just the melodies that he remembered. He had learned, from listening to performances, what every instrument played, what every voice sang". En el tercer, *Memory, movement, and music*, aborda com les persones que pateixen diverses malalties neurològiques poden tenir afectada la memòria de les seves aptituds musicals, així com l'eficàcia de la musicoteràpia en pacients neurològics. Per exemple, com va permetre recuperar-se

d'una afàsia a un home que havia patit un accident vascular cerebral o els seus efectes positius en malalts amb Parkinson. La darrera part, *Emotion, identity and music*, és una mica un calaix de sastre on es recullen relats sobre somnis musicals induïts per fàrmacs, reaccions emocionals davant la música, accés a emocions bloquejades gràcies a la música, afectació per síndromes demencials o la síndrome de Williams. Aquesta darrera és un trastorn congènit, amb una mescla curiosa d'aptituds i de dèficits intel·lectuals, els malalts de la qual tenen una extraordinària sensibilitat a la música. Sacks comenta el cas d'una jove pacient: "This was very much the case with Gloria Lenhoff, a young woman with Williams syndrome who learned to sing operatic arias in more than thirty languages. In 1988, "Bravo, Gloria", a documentary about Gloria's remarkable musical abilities, was aired on public television. Soon after, her parents, Howard and Sylvia Lenhoff, were surprised to get a phone call from someone who had seen the documentary, saying, in effect, "That was a wonderful film —but why did not you mention that Gloria has Williams syndrome?" The viewer, a parent, had identified Gloria right away from the characteristic facial features and behaviors of Williams syndrome. This was the first the Lenhoffs had heard of the syndrome, their daughter was thirty-three."

The mind's eye²⁴

Sacks ha dedicat molt espai en les seves obres a considerar l'estreta relació entre fenòmens o estímuls externs i la seva relació amb el cervell, de forma bidireccional la majoria de les vegades. Fins aleshores, l'atenció havia estat centrada especialment en el sentit de l'oïda al qual havia dedicat dos llibres (*Seeing voices* i *Musicophilia*, ja comentats). Aquesta obra, en canvi, és un testimoni de la complexitat de la visió i el cervell, el poder de la creativitat i l'adaptació a diferents circumstàncies quan està afectada la vista. El llibre proporciona una nova perspectiva sobre la potencialitat del llenguatge i la comunicació i es planteja qüestions fonamentals respecte a la visió, a través de l'exploració d'històries de persones que són capaces de moure's pel món i comunicar-se malgrat els manquin habilitats indispensables com la parla, la capacitat de reconèixer cares o el sentit tridimensional de l'espai. Són particularment interessants els capítols dedicats a l'alèxia en escriptors professionals i a la prosopagnòsia que pateix el mateix Sacks, la seva vivència després del diagnòstic d'un melanoma ocular així com l'excel·lent text final que dóna nom al llibre.

Hallucinations²⁵

En un article recent²⁶, Sacks resumeix com la neurologia ha extret informació de la fisiologia cerebral a través dels dèficits neurològics (afàsia, paràlisi) mentre que els fenòmens positius (epilèpsies, aures, al·lucinacions) han despertat menys interès. A partir d'aquesta anàlisi justifica el

seu interès per aquestes percepcions sensorials sense realitat externa conegudes com al·lucinacions. Sacks relata les experiències de pacients vers les al·lucinacions, com actuen sobre l'organització i estructura del nostre cervell, com han influït en totes les cultures folklòriques i en l'art i reflexiona sobre perquè aquest potencial al·lucinatori està tan present en tots nosaltres, com a part vital de la condició humana.

Les al·lucinacions han estat sempre un element misteriós de gran importància. Al pròleg del seu llibre, Sacks es pregunta si “one must wonder to what extent hallucinatory experiences have given rise to our art, folklore, and even religion...Time has only broadened and deepened our appreciation of the great cultural importance of what might at first seem to be little more than a neurological quirk.” Donades les creacions musicals del segle passat sota els efectes de l'LSD, no podem deixar de banda aquest suggeriment. Sacks descriu el llibre com “as a sort of natural history of anthology of hallucinations, describing the experiences and impact of hallucinations on those who have them, for the power of hallucinations is only to be understood from first person accounts.” El llibre comença amb la història d'una dona d'edat avançada que experimenta al·lucinacions i que és diagnosticada de síndrome de Charles Bonnet, una peculiar situació en què persones cegues experimenten visions al·lucinatòries. S'analitza després la privació sensorial, ja sigui per absència de canvis visuals o absència completa d'estímuls sensorials, com a causa d'al·lucinacions. Hi ha també capítols dedicats a les al·lucinacions olfactòries i auditives, així com les presents en pacients amb parkinsonisme o precipitades pel tractament d'aquest, com va comentar també a *Awakenings*. Un capítol especialment interessant és *Altered states*, dedicat a les alteracions de percepció sensorial causades per l'administració de drogues d'abús, com el cànnabis, l'LSD, la mescalina o els fongs al·lucinògens. Sacks, com un nou Aldous Huxley, explica les seves experiències amb algunes d'aquestes drogues o amb el trihexifenidil, un anticolinèrgic emprat a la malaltia de Parkinson. Les experiències pròpies de Sacks continuen a *Patterns: visual migraines* on de nou reprèn el tema de les migranyes que havien estat l'argument del seu primer llibre i que ara centra en els fenòmens d'aures associats a aquesta malaltia. Més endavant es parla de les al·lucinacions associades a l'epilèpsia, l'hemianòpsia, els deliris per malalties orgàniques, les alteracions de la vigília (narcolèpsia) o els membres fantasma.

En definitiva, *Hallucinations* és una obra fascinant per tots els interessats en conèixer una de les manifestacions més sorprenents de la conducta humana, una espècie de

patologia de la consciència, molt més freqüent del que habitualment es creu.

Conclusions

L'obra de Sacks ha merescut diverses anàlisis des de gairebé el principi de la seva activitat literària. Wassertein²⁷ va analitzar les primeres obres considerant la importància dels seus relats en la comprensió integral de la malaltia: “In his view disease processes have a closer relation to the personal being of patients that has been recognized; and an existential feeling for the patient's life-situation is necessary to elucidate the mechanisms of disease. Although his ideas have greatest application in the higher reaches of neurology, they may also be of value in medicine generally.” Altres autors, com Couser²⁸, han analitzat les obres des del punt de vista etnogràfic i antropològic, especialment les dedicades als cecs, al color i els sords. Més recentment, Hull²⁹ ha plantejat el fet que Sacks pugui ser considerat com un reinventor de la patografia, el relat biogràfic de la malaltia: “In a sense, one could call Oliver Sacks the Father of modern pathography. At the same time, Sack's new model ‘trajective’ medicine pioneered an integrated, holistic approach which broke down the simplistic binary distinction between ‘subjective’ and ‘objective’ knowledge, replacing them with a more nuanced epistemology that sought to capture the biopsychosocial totality of human experience in medical knowledge and practice. In so doing, ‘intersubjective’ medicine points the way to a more effective way of thinking about the nature, scope and role of Medical Humanities.” Les obres de Sacks també han estat emprades en docència³⁰ com, per exemple, el relat *The case of colorblind painter*, inclòs a *An anthropologist on Mars*¹⁸.

Sacks ha escrit també un nombre important de capítols de llibres. D'entre aquests, voldríem destacar especialment “Scotoma: forgetting and neglect in science”³¹. Mitjançant diversos exemples històrics de com alguns descobriments van ser ignorats en el seu temps per ser ‘redescoberts’ molt temps després, Sacks fa una interessant reflexió de com funciona la ciència i de la importància de la lògica científica de cada moment per a l'acceptació dels nous coneixements i teories.

Les obres de Sacks, malgrat el seu rigor científic, són un notable exercici de divulgació pel públic no mèdic interessat en conèixer el funcionament del cervell. Òbviament, la seva obra hauria de ser considerada com divulgació d'alt nivell; en paraules del propi autor: “I have used simple language wherever possible, and technical language wherever necessary”². No obstant això, el seu èxit ha estat molt important com demostra l'àmplia difusió de la seva obra. Pel que als metges i altres professionals sanitaris respecta, creiem que els seus llibres tenen un gran valor per entendre les malalties neurològiques, al costat de la neuropsicolo-

gia. Permeten comprendre no només els aspectes biològics del trastorn neurològic, sinó també els factors biogràfics, antropològics i etnogràfics de les múltiples afeccions que Sacks considera en les seves obres. Per tant, els llibres no han de ser llegits com una col·lecció de casos clínics sinó com *neuorelats* de situacions que permeten comprendre millor no només la malaltia sinó també el comportament humà en el sentit més ampli possible, des de la història a la filosofia, passant per la literatura o les ciències naturals. Els primers vuitanta anys de Sacks han estat un regal per als que s'interessen per comprendre totes les vessants del comportament humà i no només la malaltia neurològica.

NOTA

Les cites literals que s'inclouen en aquest treball corresponen a les obres originals, totes elles publicades en anglès, encara que algunes de les obres d'Oliver Sacks han estat traduïdes al català (Taula 1).

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

1. Oliver Sacks M. D. Author. Neurologist. Disponible a: www.oliver-sacks.com. Consultada el 19 de juliol de 2013.
2. Sacks O. Migraine. Londres: Faber and Faber; 1970. [Una segona versió revisada va ser publicada l'any 1985 per la University of California Press].
3. Damasio A. Descartes' error. Emotion, reason and the human brain. Nova York: Putnam's; 1994.
4. Sacks O. Awakenings. Londres: Duckworth; 1973. [L'any 1982 es va publicar una segona edició revisada].
5. Awakenings. Pel·lícula dirigida per Penny Marshall. Columbia Pictures Corporation; 1990. [A Espanya es va estrenar com *Despertares*].
6. Sacks O. The origin of "Awakenings". Br Med J. 1983;287:1968-9.
7. Koren G. Awakenings: using a popular movie to teach clinical pharmacology. Clin Pharmacol Ther. 1993;53:3-5.
8. Farré M, Bosch F, Roset PN, Baños JE. Putting clinical pharmacology in context: the use of popular movies. J Clin Pharmacol. 2004;44:30-6.
9. Pérez J. El uso de la película Despertares (1990) para evaluar aprendizajes en la licenciatura de Biología de la Universidad Pompeu Fabra. Diez años de experiencia. Rev Med Cine. 2009;5:27-9.
10. Sacks O. The great awakening. The Listener; 26 d'octubre de 1972.
11. Sacks O. A leg to stand on. Londres: Duckworth; 1984.
12. Sacks O. Prefacio. A: Sacks O, ed. Con una sola pierna. Barcelona: Muchnik; 1988. p. 11-3.
13. Stone J, Perthen J, Carson AJ. 'A leg to stand on' by Oliver Sacks: a unique autobiographical account of functional paralysis. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2012;83:864-7.
14. David AS. Functional disorders, Cartesian dualism and stigma: where does the dualism really lie? J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2012;83:869.
15. Sacks O. The central effects of peripheral injury. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2012;83:868.
16. Sacks O. The man who mistook his wife for a hat. Berkeley: University of California Press; 1985.
17. Sacks O. Seeing voices: a journey into the world of the deaf. Berkeley: University of California; 1989.
18. Sacks O. An anthropologist on Mars. Nova York: Alfred A. Knopf; 1995.
19. Sacks O. The island of the colorblind. Nova York: Alfred A. Knopf; 1996.
20. Cox PA, Sacks OW. Cycad neurotoxins, consumption of flying foxes, and ALS-PDC disease in Guam. Neurology. 2002;58:956-9.
21. Sacks O. Uncle Tungsten: memories of a chemical boyhood. Nova York: Alfred A. Knopf; 2001.
22. Sacks O. Oaxaca journal. Washington: National Geographic Directions; 2002.
23. Sacks O. Musicophilia: tales of music and the brain. Nova York: Alfred A. Knopf; 2007.
24. Sacks O. The mind's eye. Nova York: Alfred A. Knopf; 2010.
25. Sacks O. Hallucinations. Nova York: Alfred A. Knopf; 2012.
26. Sacks O. Hallucinations of musical notation. Brain. 2013;136:2318-22.
27. Wasserstein AG. Toward a romantic science: the work of Oliver Sacks. Ann Int Med. 1988;109:440-4.
28. Couser GT. The cases of Oliver Sacks: the ethics of neuroanthropology. Bloomington: Indiana University; 2001.
29. Hull AJ. Fictional father?: Oliver Sacks and the revalidation of pathology. Med Humanit. 2013;39:105-14.
30. Kerr L. Always the same story: familiar narrative structures in Oliver Sacks and Nancy Mairs. Fam Med. 2010;42:97-9.
31. Sacks O. Scotoma: forgetting and neglect in science. A: Silvers RB, ed. Hidden histories in science. Nova York: Nova York Review Books; 1995. p. 141-87. Hi ha una traducció al castellà amb el títol *Escotoma: una historia de olvido y desprecio científico* [a: *Historias de la ciencia y del olvido*. Madrid: Siruela; 1996. p. 13-61].