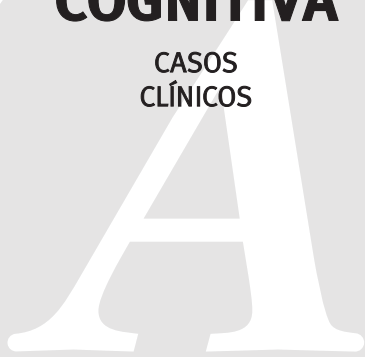






# **REHABILITACIÓN COGNITIVA**

**CASOS  
CLÍNICOS**

A large, white, serif capital letter 'A' is centered within a circular graphic. The circle has a light gray outer ring and a white inner ring, creating a double-line effect. The letter 'A' is positioned in the center, overlapping the inner white ring.



MARÍA ROCA  
DIANA BRUNO  
TERESA TORRALVA

# REHABILITACIÓN COGNITIVA

CASOS  
CLÍNICOS

Roca, María

Rehabilitación cognitiva. Casos clínicos / María Roca ; Teresa Torralva ; Diana Bruno. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : El Ateneo, 2021.  
320 p. ; 23 x 16 cm.

ISBN 978-950-02-1147-5

1. Medicina. 2. Neuropsicología. 3. Demencia. I. Torralva, Teresa. II. Bruno, Diana.  
III. Título.  
CDD 616.891

*Rehabilitación cognitiva. Casos clínicos*

© María Roca, Diana Bruno y Teresa Torralva, 2021

Derechos exclusivos de edición en castellano para todo el mundo

© Grupo ILHSA S. A. para su sello Editorial El Ateneo, 2021

Patagones 2463 - (C1282ACA) Buenos Aires - Argentina

Tel: (54 11) 4943 8200 - Fax: (54 11) 4308 4199

editorial@elateneo.com - www.editorialelateneo.com.ar

Dirección editorial: Marcela Luza

Edición: Marina von der Pahlen

Producción: Pablo Gauna

Diseño de cubierta: Mercedes Torralva (Publiway)

Diseño de interiores: Claudia Solari

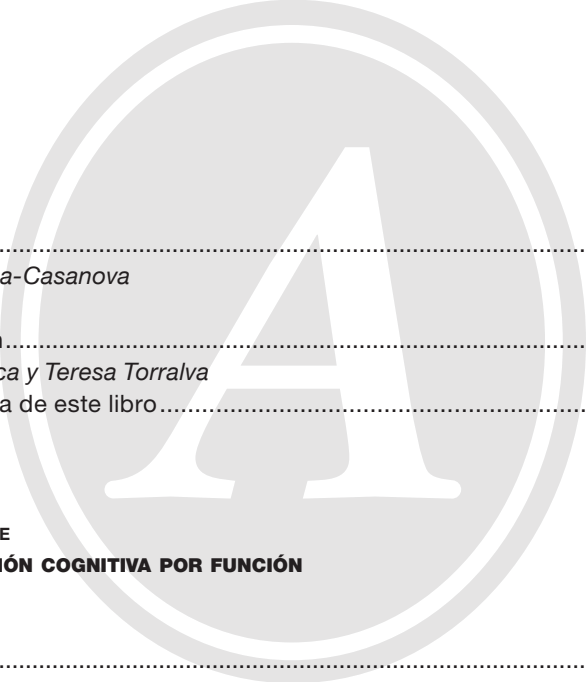
1ª edición: febrero de 2021

ISBN 978-950-02-1147-5

Impreso en Pausa Impresores,  
Anatole France 360, Sarandí,  
provincia de Buenos Aires,  
en febrero de 2021.

Tirada: 2000 ejemplares.

Queda hecho el depósito que establece la ley 11.723.  
Libro de edición argentina.



|  |    |
|--|----|
| <b>Prólogo</b> .....                               | 15 |
| <i>Jordi Peña-Casanova</i>                         |    |
| <b>Introducción</b> .....                          | 19 |
| <i>María Roca y Teresa Torralva</i>                |    |
| Acerca de este libro .....                         | 21 |
| <br>   |    |
| <b>PRIMERA PARTE</b>                               |    |
| <b>REHABILITACIÓN COGNITIVA POR FUNCIÓN</b>        |    |
| <br>   |    |
| <b>Capítulo 1</b>                                  |    |
| <b>Atención</b> .....                              | 25 |
| <i>Clara María Pinasco</i>                         |    |
| Introducción .....                                 | 25 |
| Presentación del caso .....                        | 27 |
| Conclusiones .....                                 | 35 |
| Bibliografía .....                                 | 36 |
| <br>   |    |
| <b>Capítulo 2</b>                                  |    |
| <b>Memoria</b> .....                               | 39 |
| <i>Natalia Sierra Sanjurjo y Cecilia Yastremiz</i> |    |
| Introducción .....                                 | 39 |
| Presentación del caso .....                        | 40 |
| Conclusiones .....                                 | 52 |
| Bibliografía .....                                 | 53 |

### Capítulo 3

|   |    |
|---|----|
| <b>Funciones ejecutivas</b> .....       | 55 |
| <i>Sebastián Spiguel y Juan Sorondo</i> |    |
| Introducción.....                       | 55 |
| Presentación del caso .....             | 56 |
| Conclusiones .....                      | 65 |
| Bibliografía.....                       | 65 |

### Capítulo 4

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| <b>Cognición social</b> .....         | 67 |
| <i>Agostina Galiani y Diana Bruno</i> |    |
| Introducción.....                     | 67 |
| Presentación del caso .....           | 68 |
| Conclusiones .....                    | 79 |
| Bibliografía.....                     | 80 |

### Capítulo 5

|  |    |
|--|----|
| <b>Praxias y visuoconstrucción</b> ..... | 81 |
| <i>Laura Noguera</i>                     |    |
| Introducción.....                        | 81 |
| Presentación del caso .....              | 86 |
| Conclusiones .....                       | 96 |
| Bibliografía.....                        | 97 |

### Capítulo 6

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| <b>Lenguaje</b> .....            | 99  |
| <i>Macarena Martínez-Cuitiño</i> |     |
| Introducción.....                | 99  |
| Presentación del caso .....      | 102 |
| Conclusiones .....               | 109 |
| Bibliografía.....                | 110 |

## SEGUNDA PARTE

### REHABILITACIÓN COGNITIVA POR PATOLOGÍA

### Capítulo 7

|   |     |
|---|-----|
| <b>Traumatismo de cráneo</b> .....          | 115 |
| <i>Sebastián Spiguel y Agostina Galiani</i> |     |
| Introducción.....                           | 115 |
| Presentación del caso .....                 | 116 |
| Conclusiones .....                          | 127 |
| Bibliografía.....                           | 127 |



|   |     |
|---|-----|
| <b>Capítulo 8</b>   |     |
| <b>Epilepsia</b> .....                                      | 129 |
| <i>Clara María Pinasco y Eugenia López</i>                  |     |
| Introducción.....   | 129 |
| Presentación del caso .....                                 | 132 |
| Conclusiones .....  | 139 |
| Bibliografía.....   | 140 |
| <br>  |     |
| <b>Capítulo 9</b>   |     |
| <b>Accidente cerebrovascular (ACV)</b> .....                | 141 |
| <i>Nicolás Fabbro y Julián Palacios Fazzano</i>             |     |
| Introducción.....   | 141 |
| Presentación del caso .....                                 | 145 |
| Conclusiones .....  | 153 |
| Bibliografía.....   | 154 |
| <br>  |     |
| <b>Capítulo 10</b>  |     |
| <b>Demencias frecuentes</b> .....                           | 157 |
| <i>Diana Bruno y Sofía Schurmann Vignaga</i>                |     |
| Introducción.....   | 157 |
| Presentación del caso .....                                 | 161 |
| Conclusiones .....  | 166 |
| Bibliografía.....   | 167 |
| <br>  |     |
| <b>Capítulo 11</b>  |     |
| <b>Demencias infrecuentes</b> .....                         | 169 |
| <i>María Roca y Sol Esteves</i>                             |     |
| Introducción.....   | 169 |
| Presentación del caso .....                                 | 173 |
| Conclusiones .....  | 179 |
| Bibliografía.....   | 180 |
| <br>  |     |
| <b>Capítulo 12</b>  |     |
| <b>Esclerosis múltiple</b> .....                            | 185 |
| <i>María Goldfeder, Fátima Pagani Cassará y Diana Bruno</i> |     |
| Introducción.....   | 185 |
| Presentación del caso .....                                 | 186 |
| Conclusiones .....  | 195 |
| Bibliografía.....   | 196 |

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| <b>Capítulo 13</b>          |     |
| <b>Encefalitis</b> .....    | 199 |
| <i>Pilar Prado Fossati</i>  |     |
| Introducción.....           | 200 |
| Presentación del caso ..... | 201 |
| Conclusiones .....          | 210 |
| Bibliografía.....           | 211 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Capítulo 14</b>                                 |     |
| <b>Esquizofrenia</b> .....                         | 213 |
| <i>Pilar Prado Fossati y Julia Videla Escalada</i> |     |
| Introducción.....                                  | 214 |
| Presentación del caso .....                        | 216 |
| Conclusiones .....                                 | 226 |
| Bibliografía.....                                  | 227 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Capítulo 15</b>  |     |
| <b>Trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad</b> ..... | 229 |
| <i>Silvia Renata Figiacone</i>  |     |
| Introducción .....  | 229 |
| Presentación del caso .....   | 234 |
| Conclusiones .....  | 246 |
| Bibliografía.....   | 247 |

**TERCERA PARTE**

**REHABILITACIÓN COGNITIVA POR PROYECTOS**

|  |     |
|--|-----|
| <b>Capítulo 16</b>   |     |
| <b>Rehabilitación cognitiva por proyectos: una forma de intervención</b> ..... | 251 |
| <i>Diana Bruno, Jorgelina Benavidez y María Clara Miraldi</i>                  |     |
| Introducción.....  | 251 |
| Rehabilitación cognitiva.....  | 252 |
| Rehabilitación cognitiva basada en proyectos .....                             | 254 |
| Guías de acción para rehabilitación cognitiva por proyectos.....               | 256 |
| Conclusiones .....   | 260 |
| Bibliografía.....  | 262 |

## Capítulo 17

|   |     |
|---|-----|
| <b>Producción de un álbum musical: <i>My Tool</i></b> .....   | 263 |
| <i>Diana Bruno, Jorgelina Benavídez, María Clara Miraldi,<br/>Ayelén Andreoli, Eugenia López y Agustina Solís</i> |     |
| Presentación del caso .....   | 263 |
| Conclusiones .....  | 273 |
| Bibliografía.....   | 273 |

## Capítulo 18

|  |     |
|--|-----|
| <b>Microemprendimiento “Cerehabilitando”</b> ..... | 275 |
| <i>Diana Bruno y María Clara Miraldi</i>           |     |
| Presentación del caso .....                        | 275 |
| Conclusiones .....                                 | 283 |
| Bibliografía.....                                  | 283 |

## Capítulo 19

|   |     |
|---|-----|
| <b>Producción de un libro: <i>Emociones básicas</i></b> .....                   | 285 |
| <i>Diana Bruno, María Clara Miraldi, Jorgelina Benavídez<br/>y Juan Sorondo</i> |     |
| Presentación del caso .....   | 285 |
| Conclusiones .....  | 292 |
| Bibliografía.....   | 292 |

## Capítulo 20

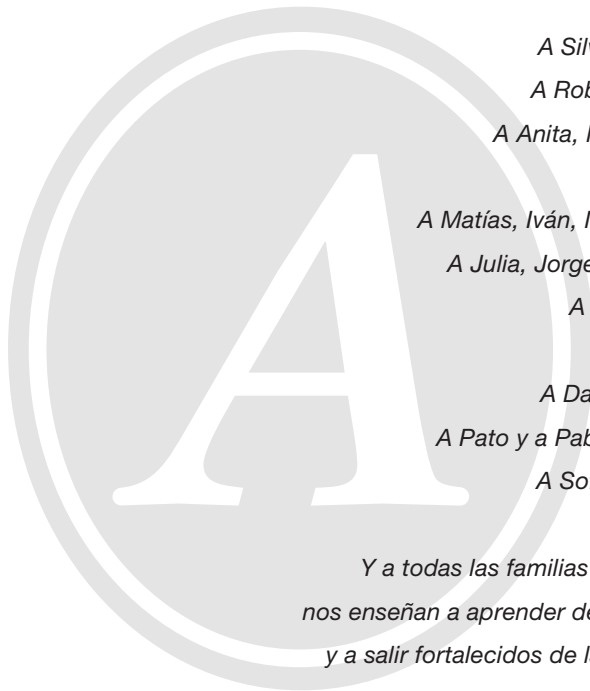
|  |     |
|--|-----|
| <b>Resolución de problemas arquitectónicos: insonorización<br/>de la sala de Musicoterapia</b> ..... | 295 |
| <i>Teresa Torralva, María Belén Failla, Brenda Vieyra,<br/>Jorgelina Benavídez y Clara Pinasco</i>   |     |
| Presentación del caso .....  | 295 |
| Conclusiones .....   | 304 |
| Bibliografía.....  | 304 |

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| <b>Reflexiones finales</b> ..... | 307 |
|----------------------------------|-----|

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| <i>Teresa Torralva y María Roca</i> |     |
| Bibliografía.....                   | 309 |

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| <b>Filiaciones</b> ..... | 311 |
|--------------------------|-----|





*A Silvio y a Becky.*

*A Robin y a Juana.*

*A Anita, Moni y Jenny.*

*A Matías, Iván, Nicol y Pablo.*

*A Julia, Jorge y María Paz.*

*A Ana y Rafael.*

*A Daniel y a Nora.*

*A Pato y a Pabla Marcelina.*

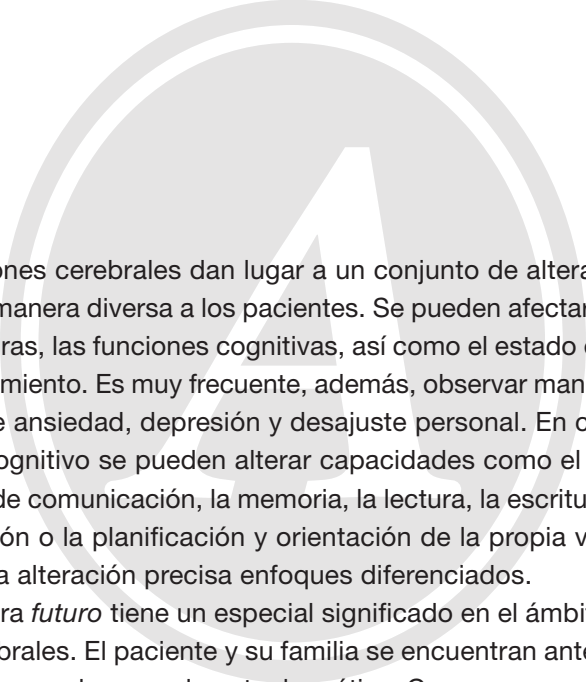
*A Sofi y a Martela.*

*Y a todas las familias que día a día  
nos enseñan a aprender de los desafíos  
y a salir fortalecidos de la adversidad.*



# Prólogo

Jordi Peña-Casanova



Las lesiones cerebrales dan lugar a un conjunto de alteraciones que afectan de manera diversa a los pacientes. Se pueden afectar las capacidades motoras, las funciones cognitivas, así como el estado emocional y el comportamiento. Es muy frecuente, además, observar manifestaciones reactivas de ansiedad, depresión y desajuste personal. En concreto, en el ámbito cognitivo se pueden alterar capacidades como el lenguaje, la capacidad de comunicación, la memoria, la lectura, la escritura, el cálculo, la atención o la planificación y orientación de la propia vida hacia el futuro. Cada alteración precisa enfoques diferenciados.

La palabra *futuro* tiene un especial significado en el ámbito de las lesiones cerebrales. El paciente y su familia se encuentran ante una nueva situación que puede ser realmente dramática. Como consecuencia de las lesiones cerebrales, el mundo cotidiano, la vida personal, las relaciones familiares y sociales, se han hundido repentinamente. Aparece un presente angustiante con un *futuro incierto*.

La rehabilitación constituye la herramienta que, mirando al pasado, evalúa el presente y encamina hacia un *futuro mejor*. En primer lugar, la rehabilitación tiene en cuenta la personalidad premórbida, el estilo de vida y los valores de la persona (el pasado). En una segunda fase, evalúa la realidad multidimensional de la lesión (causa, intensidad, extensión y localización), sus consecuencias, también multidimensionales, y las

expectativas de cambio. Como he dicho en muchísimas ocasiones, la evaluación rehabilitadora tiene un enfoque distinto del enfoque diagnóstico, pues se dirige a la funcionalidad destacando sus fortalezas y debilidades. Finalmente, el núcleo central y realmente crítico de la rehabilitación está en tomar las decisiones y establecer los objetivos terapéuticos para conseguir un *futuro funcional mejor* para el paciente.

Todos los hechos citados hacen que la rehabilitación deba estar enfocada necesariamente en la persona, con toda su especificidad. Es un tema que también he repetido en muchas ocasiones: “Se rehabilitan personas, no funciones”. La función forma parte de la globalidad de la persona. En este sentido, lo que importa es que la rehabilitación y los resultados esperables vayan dirigidos a mejorar a la persona en su “entorno ecológico”, en función de sus intereses y proyectos vitales. El corolario final de la rehabilitación debe ser mejorar la calidad de vida del paciente.

Para alcanzar una rehabilitación adecuada, es preciso tener en cuenta –como ya se ha dicho– las necesidades del paciente en su contexto real, familiar y social. Es aquí donde entra en juego el *enfoque holístico e integrador* que propone la presente obra, asumiendo la necesidad obvia de ganar funcionalidad e independencia. Por todos estos motivos, es un acierto incorporar múltiples aproximaciones que van desde la fonoaudiología hasta la neurología y la psiquiatría, pasando por la terapia ocupacional, la kinesiología, la neuropsicología o la arteterapia, por citar algunas. Cada ámbito puede aportar especificidades a las necesidades del paciente.

En este contexto holístico, la autoconciencia y la implicación familiar son esenciales para conseguir, como se dice en la introducción de la obra, un aumento del “bienestar físico, psíquico y social” del paciente.

Hacer ciencia implica “definir y medir”, quiero decir, “delimitar y cuantificar” problemas, concretar métodos y medir los resultados efectivos de las intervenciones en la vida diaria. Estos temas son omnipresentes a lo largo de las páginas de la obra. La *rehabilitación por proyectos* (hitos puntuales de la vida del individuo) delimita netamente las posibilidades de medir y reenfocar, si es preciso.

Consecuentemente, es patente que un libro de rehabilitación enfocado en experiencias con pacientes tiene un interés especial frente a tratados que no descienden a la realidad personal. No se le escapará al lector que este es un acierto indiscutible de la presente aportación. A lo largo de los



capítulos se exponen intervenciones centradas en funciones particulares (atención, memoria, funciones ejecutivas, etc.), e intervenciones centradas en entidades nosológicas diversas (traumatismos craneoencefálicos, enfermedad de Alzheimer, epilepsia, etc.).

Escribir el prólogo de un libro es siempre una actividad agradable y un honor, simplemente por el hecho de que sale a la luz una aportación científica. En el presente caso, además de reconocer la excelencia de los contenidos, es importante destacar el acierto de Teresa Torralva, María Roca y Diana Bruno en el enfoque de la obra. El equipo de trabajo ofrece a los lectores un conjunto de capítulos que iluminan la compleja senda de la rehabilitación. Por mi parte, suscribo la “declaración de principios” que las autoras, sin decirlo así, exponen en su introducción y en sus reflexiones finales. Sus principios son la joya que únicamente poseen los que conocen perfectamente la ciencia –la academia– y la vida. Esta declaración sitúa al trabajo del equipo, y a la Argentina, en la senda de las grandes personalidades mundiales de la rehabilitación.

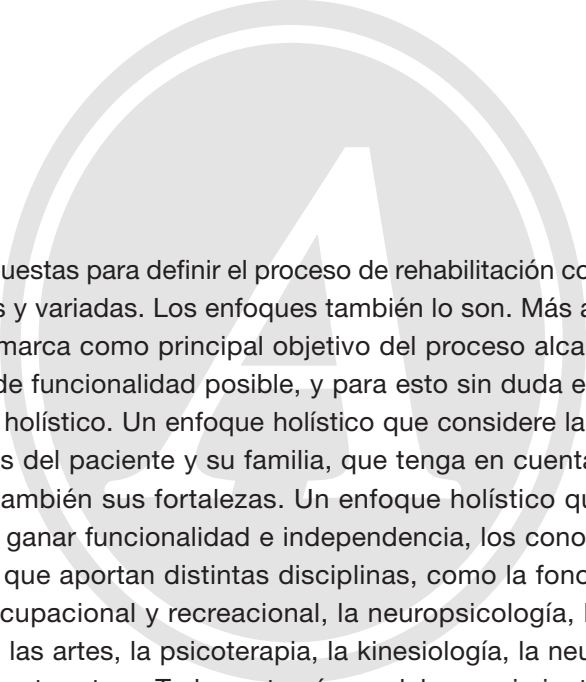
No dudo de que este libro servirá de guía y de fuente continuada de inspiración para todos los estudiosos de la rehabilitación.

No puedo acabar estas líneas sin decir, simple y enfáticamente, una frase contundente: ¡han alcanzado brillantemente sus objetivos!



# Introducción

*María Roca y Teresa Torralva*



Las propuestas para definir el proceso de rehabilitación cognitiva (RC) son muchas y variadas. Los enfoques también lo son. Más allá de esto, la mayoría marca como principal objetivo del proceso alcanzar el más alto grado de funcionalidad posible, y para esto sin duda es necesario un enfoque holístico. Un enfoque holístico que considere las diferentes necesidades del paciente y su familia, que tenga en cuenta sus falencias, pero también sus fortalezas. Un enfoque holístico que sume, al proceso de ganar funcionalidad e independencia, los conocimientos y estrategias que aportan distintas disciplinas, como la fonoaudiología, la terapia ocupacional y recreacional, la neuropsicología, las terapias basadas en las artes, la psicoterapia, la kinesiología, la neurología y la psiquiatría, entre otras. Todas estas áreas del conocimiento hacen un aporte único e invaluable en ese camino hacia una mayor funcionalidad, cada una desde su campo: la fonoaudiología aportará sus conocimientos acerca del funcionamiento del lenguaje y sus estrategias de rehabilitación; la terapia ocupacional y recreacional, su saber en cuanto a las actividades diarias y su organización; la neuropsicología, su conocimiento acerca de las funciones cognitivas y su relación, así como las técnicas de rehabilitación de estas. Las terapias basadas en las artes aportarán un camino alternativo para acceder a dicho entrenamiento y funcionalidad a través de la música y otras artes, y la psicoterapia sumará a la mesa de trabajo su conocimiento acerca de los vericuetos de la mente, de la detección y

el trabajo con pensamientos disfuncionales y con el mundo emocional. La kinesiología tratará los desórdenes motores de los pacientes, muchas veces fundamentales para ellos y sus familiares, y tanto la neurología como la psiquiatría (o la neuropsiquiatría, claro) sumarán la mirada médica fundamental para coordinar y sentar las bases de todo lo antes mencionado, además de aportar el control de los esquemas farmacológicos que provean de un marco óptimo para encarar el proceso de rehabilitación.

Además de la multiplicidad de disciplinas, existe también multiplicidad de intervenciones: la aplicación de técnicas de rehabilitación específicas de cada área, las adaptaciones del ambiente a fin de generar entornos óptimos para la funcionalidad, junto con estrategias compensatorias y la psicoeducación del paciente y su familia en las cuestiones relevantes de cada área de saber.

Pero para que este enfoque sea holístico hace falta bastante más que la interdisciplinariedad y la multiplicidad de niveles de intervención. Hace falta que todos estos saberes se pongan a disposición del individuo único, de la familia única, teniendo en cuenta no solo aspectos cognitivos o motores, sino también funcionales, conductuales, emocionales y sociales de esta persona y de esta familia en particular. Hace falta trabajar en la toma de conciencia de la dificultad para hacer al paciente y a su entorno parte fundamental del proceso de rehabilitación, porque la mejora no se busca en un consultorio, sino que es en la vida real donde se persigue el objetivo de lograr la más alta funcionalidad. Así, el enfoque holístico implica la toma de conciencia del paciente y su familia acerca de la situación, la generación de habilidades autorregulatorias que colaboren en la adaptación del paciente de forma independiente a su entorno y el aumento de los sentimientos de bienestar físico, psíquico y social.

Para que todo esto suceda, es necesario que la rehabilitación sea vista como un proceso. Un proceso que requiere de una *evaluación* detallada de todas las áreas, con el objetivo de identificar fortalezas y debilidades que permitirán, a su vez, identificar objetivos de la rehabilitación, pero también funciones o procesos en los que hacer pie. Esta evaluación es diferente de la evaluación que se realiza en la obtención de un diagnóstico: es una evaluación que ya tiene en su médula el proceso de rehabilitación y se lleva a cabo con el fin de comenzar el proceso de identificación y ordenamiento de objetivos, para identificar intereses y dinámicas, proponer estrategias y comenzar a delinear las formas de medición del éxito de la

intervención. Así, tras una evaluación detallada, todas las áreas pondrán en común sus hallazgos para detectar los *objetivos* de la rehabilitación. Estos deben ser consensuados con el paciente y su familia, involucrar procesos relevantes para su calidad de vida y su bienestar, y tienen que ser alcanzables y medibles.

Una vez identificados los objetivos del equipo de rehabilitación, deberán seleccionarse las *estrategias e intervenciones* a utilizar. ¿Utilizaremos un enfoque restaurativo o compensatorio? ¿O quizás una mezcla de ambos? ¿Cuál será la estrategia por utilizar con el paciente y cuál con su entorno familiar? ¿Cómo lograremos la generalización de los logros obtenidos con esta estrategia fuera del ámbito terapéutico? ¿Cómo haremos para que la utilización de esta estrategia se sostenga en el tiempo? Determinar qué técnicas de reentrenamiento vamos a utilizar, qué modificaciones ambientales son necesarias, qué estrategias compensatorias pueden ser de utilidad, y cómo vamos a hacer parte de todo ello al paciente y su familia, es una parte fundamental de todo proceso de rehabilitación.

Por último, deberá seleccionarse la forma en que se va a *medir el impacto* que la rehabilitación haya tenido en el objetivo a trabajar. Deberá seleccionarse la forma en que el equipo determinará el grado de eficacia que ha tenido el trabajo con ese objetivo particular, para reforzar o corregir el rumbo cuando así haga falta.

## **Acerca de este libro**

Tras esta breve introducción a la rehabilitación cognitiva, el enfoque holístico y las etapas de este proceso, es hora de adentrarnos en la obra que nos convoca. Esta viene a complementar nuestro libro *Rehabilitación cognitiva. De la teoría a la práctica profesional*, en el cual expusimos las bases teórico-prácticas de la rehabilitación de las diferentes funciones cognitivas. En esta ocasión quisimos dar un paso más. Quisimos traerle al lector casos reales de aplicación de las técnicas de rehabilitación cognitiva, con el fin de abordar este campo de conocimiento de una forma más práctica.

Así, diferentes profesionales de la salud exponen en este volumen *casos concretos de rehabilitación de las diferentes funciones cognitivas*, como

también de distintos tipos de patologías. De esta manera, se presentarán inicialmente casos en los que el eje de la rehabilitación haya sido puesto en el trabajo con una función, como por ejemplo la rehabilitación de la atención, la memoria, las funciones ejecutivas, la cognición social, las praxias y habilidades visuoperceptuales y el lenguaje.

Tras ellos, se describirán casos en función de las diferentes patologías: no es lo mismo la rehabilitación de un paciente con un traumatismo de cráneo que el trabajo con una persona que sufre de una enfermedad neurodegenerativa. En esta segunda parte se expondrán *casos de rehabilitación de algunas de las enfermedades con afectación cognitiva más prevalentes*: empezamos por el traumatismo de cráneo, seguimos por la epilepsia, el accidente cerebrovascular, la enfermedad de Alzheimer, otras demencias, la esclerosis múltiple, la encefalitis, la esquizofrenia y el déficit de atención. Cada una tiene sus particularidades y es en la descripción del caso donde estas se dejan entrever.

Finalmente, llegamos a la última parte de este libro: *la rehabilitación por proyectos*. En este enfoque original y novedoso se muestra el trabajo interdisciplinario del grupo de trabajo, el paciente y su entorno coronando el enfoque holístico. Así, se propone una rehabilitación basada en el logro de hitos puntuales en la vida del individuo y de su entorno, a medida que se trabajan paralelamente habilidades y estrategias, enfocadas en fomentar primordialmente el bienestar y la identidad de las personas. El paciente no solo se está rehabilitando, no solo está aprendiendo, está haciendo mucho más: está continuando con su vida, está logrando los objetivos vitales que pretende, pero lo hace al mismo tiempo que se rehabilita y aprende.

En este libro intentamos, con nuestro equipo de trabajo, llevar la exposición del proceso de rehabilitación cognitiva un paso más allá. Que el lector conozca qué es lo que sucede en nuestros consultorios, en las casas de nuestros pacientes, en sus dinámicas familiares. Que conozca el esfuerzo de pacientes, familias y profesionales, pero también la gratificación que trae un objetivo logrado. La rehabilitación cognitiva no puede contarse independientemente de sus agentes y su contexto. Esperamos que lo disfruten.



**Primera parte**

**Rehabilitación cognitiva por función**





# Capítulo 1

## Atención

*Clara María Pinasco*

### Introducción

La atención es una función compleja que participa en la obtención y el mantenimiento de los estados de alerta, la orientación hacia estímulos, la selección de estímulos y eventos, y la regulación y dirección del pensamiento (Petersen y Posner, 2012; Rueda y cols., 2005). William James (1890) la definió de la siguiente forma: “Todo el mundo sabe lo que es la atención. Es la toma de posesión por la mente, de un modo claro y vívido, de uno entre varios objetos o cadenas de pensamiento simultáneamente posibles”. Esto quiere decir que yo puedo decidir observar algún objeto en particular, detenerme sobre un sonido (un ladrido quizás, el ruido de un electrodoméstico), cerrar los ojos y enfocarme en la sensación de mis pies en contacto con el piso o en un pensamiento en particular. Por ese período de tiempo, mediante mi voluntad, yo elegí centrar mi atención sobre un objeto, sensación, pensamiento o ruido que hace unos minutos no estaba en mi conciencia. En otras ocasiones, un ruido (una bocina por ejemplo), un objeto (un almohadón con el que juega mi hija) o una sensación externa (de que estoy tocando algo filoso) o interna (dolor de panza) puede reclamar mi atención sin que medie mi voluntad.

Existen diferentes teorías y modelos de atención que se desarrollaron con el avance del conocimiento científico. Desde modelos de percepción y atención focalizada como el de Broadbent (1958) o el de Treisman (1964), hasta el modelo de redes atencionales de Posner (en colaboración con

Petersen en 1990 y 2012), de atención automática y voluntaria de Corbetta (Corbetta y cols., 2002) y muchos otros que es relevante conocer, ya que serán la base sobre la que plantearemos nuestras intervenciones. Entre los modelos más conocidos y utilizados en neuropsicología se encuentra el modelo clínico propuesto por Sohlberg y Mateer (1987, 2001) en el que distinguen distintos tipos de atención: sostenida, focalizada, dividida, selectiva y alternada. Cada uno de estos tipos de atención puede estar afectado independientemente de los otros y relacionarse con distintas regiones del cerebro. Es por esto que es importante para la rehabilitación de la atención conocer las bases neurales de esta, que nos servirán para tener un mayor entendimiento de los déficits presentados por nuestros pacientes (para más información, véase Ravizza y cols., 2009).

Con respecto a la evidencia científica relacionada con la rehabilitación de la atención, cuando se plantea únicamente como un entrenamiento atencional a través de ejercicios repetitivos, se observan resultados contradictorios. En algunos casos hay una mejora únicamente en el tipo de tarea entrenada; en otros, en tareas similares, y en otros, en alguna medida atencional relacionada, cuyo beneficio a lo largo del tiempo es aún cuestión de debate. Las recomendaciones de distintos grupos de investigación apuntan a la *combinación* del entrenamiento atencional y la enseñanza de estrategias metacognitivas y/o estrategias compensatorias (Cicerone y cols., 2019; Ponsford y cols., 2014). Esto permite la generalización de las estrategias enseñadas a otras situaciones y otros aspectos de la vida diaria.

Como se planteó en el libro *Rehabilitación cognitiva. De la teoría a la práctica profesional* (Torralva, Roca y Raimondi, 2019), para llevar adelante la rehabilitación cognitiva podemos elegir *técnicas restitutivas*, basadas en la teoría neuropsicológica, que tengan como objetivo entrenar algún aspecto de la función y enseñar estrategias internas que el/la paciente pueda poner en práctica, y/o *técnicas compensatorias* que busquen modificar el ambiente para ayudar a compensar los problemas de atención. (Para quienes quieran profundizar en estos conceptos generales de rehabilitación cognitiva, se sugiere leer los capítulos 1 y 2 de dicho libro). Cuando nos referimos específicamente a la rehabilitación cognitiva de la atención, es importante tener en cuenta algunas consideraciones: la elección de los ejercicios debe ser pensada sobre la base de qué aspecto o componente de la atención queremos entrenar, qué

modalidad (visual y/o verbal) y qué posibilidades tenemos de complejizarlos, o sea, modificar el grado de dificultad. Hay que tener en cuenta que la repetición es muy importante. Por esto, siempre que se pueda, se sugiere complementar los ejercicios realizados en sesión con ejercicios para que el paciente realice por su cuenta en su casa, ya sea solo o con un acompañante o familiar que lo asista.

## **Presentación del caso**

ML es un hombre de 43 años, casado con P y con tres hijos. En febrero de 2016 ML comenzó a presentar cefaleas frecuentes y de gran intensidad que impactaron fuertemente en su vida diaria. En el mes de abril presentó una crisis epiléptica, por lo que fue internado para la realización de diversos estudios con el fin de conocer su etiología. Se lo diagnosticó con un glioblastoma fronto-parietal derecho. Luego de realizar varios estudios adicionales, se decidió realizar una resección quirúrgica del tumor en junio del mismo año. Posteriormente realizó ocho sesiones de rayos.

En febrero de 2017 consultó en un instituto de neurociencias cognitivas con abordaje interdisciplinario, debido a notar diversas fallas cognitivas. Sus principales quejas cognitivas en el momento de la entrevista eran que se sentía más lento, le costaba prestar atención en conversaciones, especialmente cuando había muchas personas conversando al mismo tiempo, sentía que se distraía más seguido y que le costaba sentarse a leer como solía hacerlo. “Una de las cosas que más disfruto es sumergirme en la lectura de una buena novela y perder la noción del tiempo. Me molesta mucho tener que leer la misma página varias veces porque no presté atención a lo que leí”.

Su mayor preocupación, sin embargo, era el trabajo. Dos meses antes de realizar la consulta había retomado sus actividades de forma parcial. ML se desempeñaba como jefe de Compras en una PyME. Tenía a su cargo tres personas y hasta el momento del diagnóstico había tenido un muy buen desempeño a nivel laboral. Sin embargo, al reinsertarse laboralmente sintió que le costaba mucho concentrarse en el trabajo, tardaba más en terminar las tareas y se distraía reiteradas veces durante la jornada, impactando esto en la finalización de las tareas propuestas.

Las fallas cognitivas antes descritas habían impactado también en su ánimo y su autoestima. “Un mes antes de empezar la rehabilitación casi renunció. Realmente pensé que no iba a poder volver a trabajar. Si bien no volví de la misma forma, ya que tuve que adaptar o modificar varias cosas, lo importante es que volví y que mejoro día a día”.

Con respecto a sus antecedentes académicos, ML había estudiado la carrera de Administración de Empresas. En el momento del diagnóstico del tumor llevaba diez años trabajando en la empresa. En relación con el tiempo libre, como ya se comentó, ML disfrutaba mucho leer e ir con su grupo de amigos al club, donde hacía tanto actividades sociales como deportivas. Cuando comenzó el tratamiento ML no se encontraba tomando medicación.

La neuróloga solicitó una evaluación neuropsicológica, en la cual se describe compromiso en la atención y las funciones ejecutivas. Así, en la atención se observó una amplitud atencional disminuida, fallas en la atención sostenida y enlentecimiento en la velocidad de procesamiento de la información. En las funciones ejecutivas se observó una afectación de la planificación, la memoria de trabajo y la capacidad de realizar varias tareas en simultáneo en pos de un objetivo mayor (*multitasking*). El resto de los dominios cognitivos evaluados se encontraba dentro de valores normales.

### *Objetivos de tratamiento*

Luego de una reunión inicial con ML y P, se decidió comenzar con un proceso de rehabilitación cognitiva. Cabe aclarar que, si bien se realizaron otras estrategias para la rehabilitación de las funciones ejecutivas, en este capítulo únicamente nos centraremos en la rehabilitación de los objetivos relacionados con la atención.

Así, se establecieron los siguientes objetivos iniciales:

*Psicoeducación* sobre el funcionamiento del dominio atencional, el impacto de los déficits en el desarrollo de actividades cotidianas y el fundamento de las estrategias de intervención.

*Reducir la cantidad de distracciones en el trabajo.* Se buscó que disminuyesen en 50% las distracciones diarias en el trabajo al cabo de dos meses de tratamiento.

*Mejorar la atención sostenida en pos de poder retomar la lectura.* Se buscó que al cabo de cuatro meses el paciente pudiese leer entre 60 y 90 minutos continuos sin mayores distracciones.

*Mejorar la velocidad de procesamiento de la información,* para que esto tuviera un impacto en su vida diaria y, en especial, en su capacidad para participar de conversaciones y mantenerlas. Se buscó que al cabo de cinco meses el paciente pudiera percibir una mejora del 50% en sus interacciones en conversaciones a partir de la aplicación de la técnica de *Time Preassure Management (TPM)*.

### *Intervenciones y desarrollo de los objetivos de tratamiento*

**Psicoeducación:** En las primeras sesiones del proceso de rehabilitación cognitiva se trabajó con psicoeducación, lo que permitió tanto al paciente como a su familia comprender en profundidad lo que le había sucedido y las consecuencias que le trajo a su vida diaria. Si bien se utilizaron cuatro sesiones iniciales para esto, la psicoeducación relacionada con la atención continuó durante todo el tratamiento.

En primer lugar buscamos que el paciente comprendiera algunos aspectos básicos del funcionamiento cerebral: los distintos lóbulos, las funciones asociadas mayormente a cada uno, el concepto del funcionamiento en redes, etc. En segundo lugar se trabajó para que comprendiera puntualmente su patología. Para esto se trabajó sobre su tipo de tumor, su ubicación y los efectos secundarios que puede tener el tratamiento de rayos sobre el funcionamiento cognitivo. En tercer lugar, nos centramos en la psicoeducación de la atención: tipos de atención, neuroanatomía, factores que influyen en un adecuado funcionamiento de la atención, factores que afectan la atención, relación entre atención y funciones ejecutivas, relación entre atención y memoria, etc. Se trabajó en que ML desarrollara una mayor comprensión de los resultados de la evaluación neuropsicológica y pudiera relacionar dichos conceptos con las quejas cognitivas que identificaba en su vida diaria.

La psicoeducación es una parte fundamental de cualquier tratamiento. Con ella se busca que el paciente comprenda el porqué de cada una de las intervenciones que iremos realizando durante el proceso, a fin de que tenga mayor adherencia al tratamiento y pueda generalizar con mayor

facilidad, al comprender la teoría debajo de las intervenciones. Si el paciente comprende, por ejemplo, que cuando está cansado su nivel atencional disminuye, entonces pueda anticiparse a que si intenta leer un libro a la noche probablemente le cueste más la concentración, y así elegir otro horario para leer. De esta forma, se genera una mayor conciencia de las dificultades propias de la atención y la concentración, y el paciente puede en un futuro identificar y aplicar las estrategias de forma independiente.

En la Figura 1.1 mostramos algunas de los dispositivos utilizados en las sesiones de psicoeducación de ML.

**Reducir la cantidad de distracciones en el trabajo:** Para comenzar a abordar dicho objetivo se confeccionó una grilla en conjunto con ML donde él pudiese identificar el tipo de distracción (externa o interna), cuántas veces durante su jornada laboral sucedían y cuánto tiempo había pasado entre distracciones. A continuación se muestra la grilla utilizada:

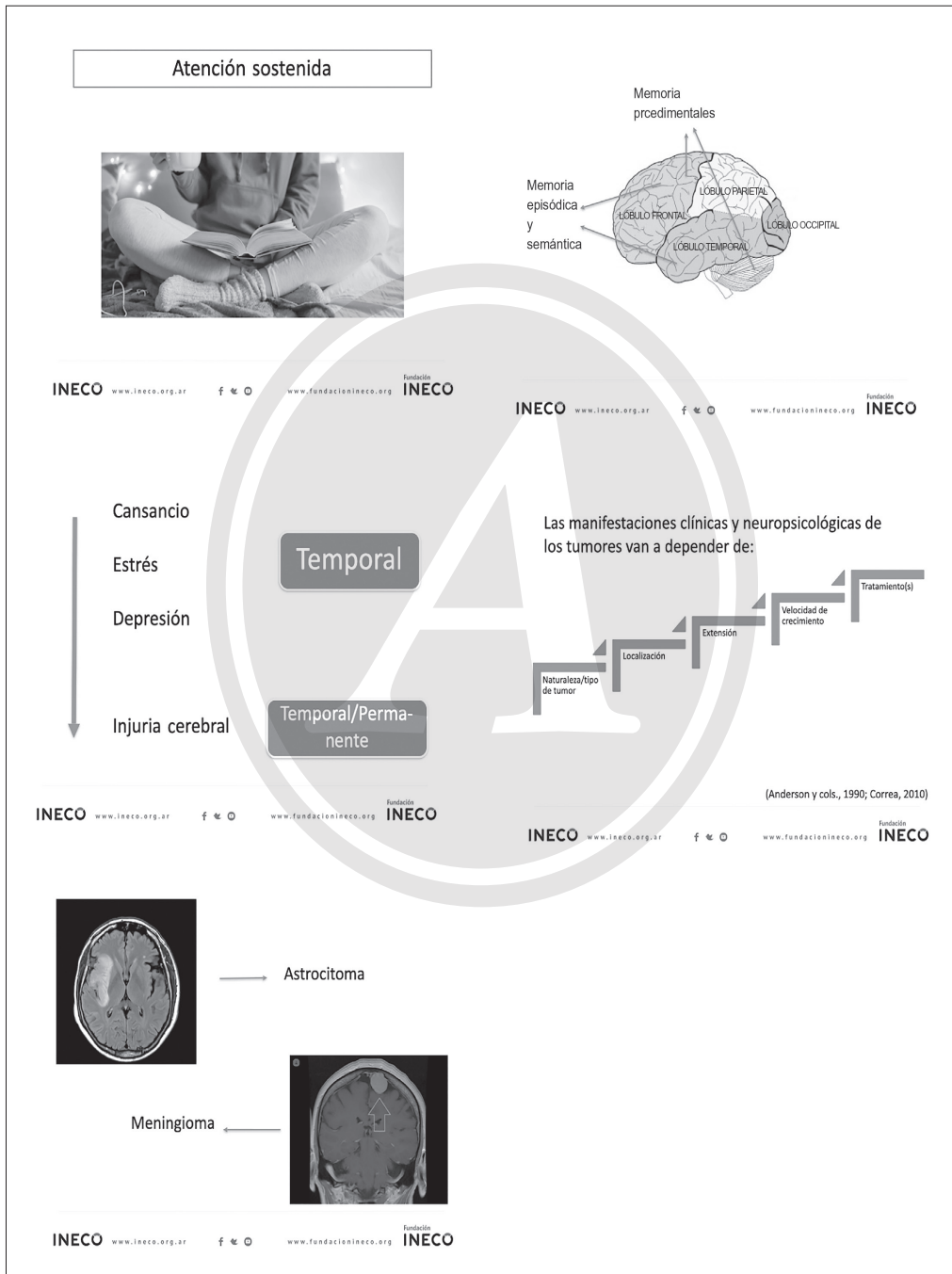
| Fecha   |                             |             |
|---------|-----------------------------|-------------|
| Horario | Tipo de distracción (I o E) | Descripción |
|         |                             |             |
|         |                             |             |
|         |                             |             |

Se le solicitó a ML que tuviese la grilla en su escritorio durante toda su jornada laboral y que la completase diariamente. Luego de dos semanas se analizaron las causas de las distracciones, a partir de las que se establecieron las siguientes estrategias:

*Modificación del ambiente:* Se movió el puesto de trabajo de ML de un área común a una oficina con puerta. De esta forma, al no estar en un espacio que compartía con otras personas, evitaba distraerse cuando alguien entraba o salía o iba a la cocina, o con conversaciones ajenas. Asimismo, se recomendó que, cuando tuviese que concentrarse en algún documento o planilla, cerrara su puerta para evitar distracciones externas. “Esta fue una de las cosas que más me ayudaron. No puedo creer que no se me hubiese ocurrido antes... Creo que parar a armar un registro de qué cosas me distraían me ayudó a ser consciente de la necesidad de realizar este cambio de puesto (físico) de trabajo”.

*Implementación de cuaderno de tareas/ideas:* Se le solicitó a ML que comprase un cuaderno que pudiera tener en su escritorio durante su jornada laboral. De esta forma, se le solicitó que cuando identificara un

Figura 1.1. Dispositivos utilizados en las sesiones de psicoeducación de ML



distractor interno (alguna tarea pendiente, idea, algo que decirle a alguien, etc.) lo escribiera en dicho cuaderno para evitar olvidarlo y de esta forma poder concentrarse en lo que estaba trabajando.

Se trabajó sobre comprender la amplitud atencional. El análisis de la grilla que completó ML permitió establecer un tiempo promedio en el que podía concentrarse. A partir de esto, se estipularon bloques de concentración de 20 minutos con descansos de 2 minutos. Esto no fue fácil para ML, ya que él consideraba que 20 minutos eran poco tiempo y que debería poder concentrarse por períodos más prolongados. Se trabajó en psicoeducación buscando que comprendiera que forzarse a tener períodos excesivos de atención acababa teniendo consecuencias negativas, ya que se distraía mucho más, no era eficiente y esto, como consecuencia, impactaba en su autoestima. En la medida en que ML logró mantener la atención durante el tiempo establecido por varias semanas consecutivas, se incrementaron de manera gradual los bloques de concentración.

El avance/éxito del objetivo quedó establecido en función de los registros realizados por ML en la grilla presentada anteriormente. Esta fue completada una vez por mes, y las respuestas fueron comparadas entre sí. Se realizaron los cálculos en términos de porcentajes, para su correcta visualización.

**Mejorar la atención sostenida en pos de poder retomar la lectura de libros:** Las intervenciones para lograr este objetivo se orientaron hacia dos frentes: por un lado, se eligieron varios libros de su interés y se los organizó con base en su dificultad y su extensión. Se comenzó por el libro más corto y menos complejo, y se sugirieron bloques de lectura de 20 minutos diarios a media tarde, momento en el que ML volvía a su casa. Si bien originalmente ML leía a la noche antes de dormir, logró identificar que en ese horario se encontraba muy cansado y, por lo tanto, le costaba más mantener la atención. En la medida en que ML iba logrando los bloques de 20 minutos, se fueron extendiendo de a 10 minutos y se fue complejizando el tipo de libro que leía. “Cuando pude retomar algunos de los libros que solía leer previo al tumor, fue el momento en que me di cuenta de que las cosas iban a estar bien, que, si me tenía paciencia, de a poco volvería a ser yo”.



Por otro lado, se trabajó en sesión con ejercicios de atención sostenida. Se eligieron ejercicios tanto visuales como verbales, de complejidad creciente, y se incluyeron de manera paulatina distractores, principalmente auditivos. A continuación se muestran algunos de los ejercicios utilizados:

**Figura 1.2.** Ejercicios de atención

Consigna: tachar todas las letras “A” que se encuentran en el texto

**Biografía: Benito Quinquela Martín**  
 El 20 de marzo de 1890 fue dejado en la Casa de Expósitos un niño que se suponía había nacido tres semanas antes, es por eso que el día de nacimiento de Benito ha sido consignado como el 1° de marzo. Fue bautizado con los nombres de Benito Juan y se le asignó el apellido Martín. Su primer nombre fue en razón de ser bautizado el día de San Benito Abad, el 21 de marzo. Casi ocho años después, el 16 de noviembre de 1897 es adoptado por el matrimonio formado por Manuel Chinchella y Justina Molina, quienes vivían en la Boca del Riachuelo, donde vivió toda su vida el maestro.

Ejercicios de atención  
 Tache el número 6 en las líneas impares y el número 9 en las líneas pares. Cuando pase la línea en la mitad de la hoja, tache los números 8 en las líneas impares y el número 3 en las pares.

Fecha: .....  
 Hora: .....  
 Tiempo empleado: .....

1 5 9 7 4 2 0 4 3 8 5 7 2 5 3 9 5 3 6 8 0 1 3 6 4 7 8 1 4 6 1 5 3 4 2  
 9 6 8 2 1 9 5 6 2 5 3 9 5 0 2 3 2 5 4 7 6 9 8 0 9 1 8 2 4 7 2 0 4 3 9  
 2 5 3 9 5 7 6 9 8 0 9 1 5 3 6 5 9 7 0 9 1 5 3 4 2 8 6 3 7 5 8 3 1 6 5  
 4 7 6 9 8 0 9 1 8 9 7 4 2 0 9 3 8 5 7 0 9 1 5 3 4 2 8 6 2 1 3 9 6 7 1  
 8 6 7 4 2 6 4 3 8 5 0 3 9 5 3 6 8 0 1 3 9 6 0 9 1 5 3 4 2 6 1 0 9 1 5  
 9 7 4 2 0 9 1 5 3 4 2 7 5 7 0 9 1 5 3 4 2 8 6 5 3 9 5 7 6 9 8 3 6 5 3

**Figura 1.2.** Ejercicios de atención (*continuación*)

Consigna: mirar el siguiente fragmento de la película “Los sospechosos de siempre”. Al finalizar indicar la cantidad de veces que aparece el personaje de Roger “Verbal” Kynt (Kevin Spacey).

Consigna: escuchar atentamente la siguiente canción y golpear la mesa cada vez que aparece la palabra “Nada”.

Consigna: escuchar atentamente la siguiente canción y golpear la mesa cada vez que aparece una palabra que comience con la letra “N”.

Consigna: escuchar y repetir los siguientes números (utilizar música de fondo si queremos complejizar la tarea).

Estos ejercicios en sesión se complementaron con ejercicios de entrenamiento atencional a través de una aplicación para tabletas que utilizó en su casa.

El avance del objetivo se midió con base en el tiempo que lograba leer sin distraerse, llegando a los cuatro meses a leer entre 60 y 90 minutos de forma continua y sin mayores distracciones.

**Mejorar la velocidad de procesamiento de la información:** Para trabajar este objetivo nos centramos en dos intervenciones:

- *Aprender la técnica Time Preassure Managment (TPM).* Esta técnica, desarrollada por Fasotti y colaboradores en 2000, tiene como objetivo reducir el impacto del enlentecimiento en la velocidad de procesamiento en la vida diaria. De esta forma, incluye entre sus estrategias la mejora de la conciencia sobre las dificultades que trae ese enlentecimiento, la optimización de la organización, la práctica de los requerimientos de una situación

y/o la modificación de la tarea. Así, los autores plantean tres niveles sobre los cuales trabajar: un *nivel estratégico* en donde se analiza la tarea y se identifica dónde se pueden poner en práctica las distintos niveles; un *nivel táctico*, en el que se planifican las tareas, eventos y/o decisiones (por ejemplo, invitar a cenar a un máximo de dos personas a la vez, para evitar que se generen muchas conversaciones en simultáneo); por último, un *nivel operacional*, donde deben ejecutarse acciones para evitar fallas y/o fracasos (si me encuentro en la situación de que varias personas están conversando y no logro seguirlos, elegir una persona y llevarla a un lado para tener una conversación uno a uno).

El trabajo inicialmente se centró en que el paciente comprendiera la estrategia y luego se buscó que pudiese ponerla en práctica en diversas situaciones de su vida diaria. Se trabajó especialmente en la aplicación de esta técnica a su dificultad para mantener conversaciones grupales. Para ello se desarrolló una grilla que el paciente fue completando luego de cada evento social, y en la que debía identificar cada una de las etapas, si pudo o no llevarlas a cabo (si no, dónde estuvo la falla) y cómo fue su percepción de su desempeño en dicho evento.

- *Entrenamiento en velocidad de procesamiento.* Se realizaron en sesión ejercicios donde se ponía en juego la velocidad de procesamiento, ya sea en papel y lápiz, computadora o tableta. Se buscó que el paciente fuera disminuyendo el tiempo de ejecución y los errores al realizar cada uno de los ejercicios planteados. Se trabajó con ejercicios de distintas modalidades (lectura, dibujos, auditivo, etc.) y con prácticas repetitivas, y antes de pasar al siguiente ejercicio se garantizó el 95% de eficacia.

## Conclusiones

El objetivo del presente capítulo fue describir la rehabilitación atencional de un paciente luego de un tumor cerebral. La rehabilitación de la atención no es tarea fácil, pero es fundamental, dado el alto impacto que tiene en la vida diaria de nuestros pacientes y que se encuentra afectada en gran cantidad de enfermedades neurológicas y psiquiátricas. Además,

al ser una función estado, su afectación impacta negativamente en otros dominios cognitivos.

El objetivo último del proceso de rehabilitación debe ser siempre lograr una mejora en la vida diaria de los pacientes. Para esto debemos nutrirnos tanto de las estrategias restitutivas como de las compensatorias, establecer objetivos que sean ecológicos y enseñar estrategias que puedan generalizarse a otras situaciones cotidianas.

Una mención importante merece el rol de la familia de ML durante el proceso de tratamiento, que lo acompañó a comprender la situación y lo ayudó cuando se frustraba porque no podía hacer como antes alguna actividad o con algún ejercicio de rehabilitación, dándole los espacios para que pudiese practicar las tareas establecidas como parte del tratamiento, y también tomó algunas tareas para no sobrecargarlo y practicó cada una de las recomendaciones que se hicieron desde el equipo de profesionales. Pero, más que nada, lo acompañó amorosamente durante todo el proceso.

## **Bibliografía**

- BROADBENT, D. (1958). *Perception and Communication*. Londres: Pergamon Press.
- CICERONE, K.D.; Goldin, Y.; Ganci, K.; Rosenbaum, A.; Wethe, J.V.; Langenbahn, D.M.; Malec, J.F.; Bergquist, T.F.; Kingsley, K.; Nagele, D.; Trexler, L.; Fraas, M.; Bogdanova, Y.; y Harley, J.P. (2019). Evidence-Based Cognitive Rehabilitation: Systematic Review of the Literature From 2009 Through 2014. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 100(8): 1515-1533.
- CORBETTA, M. y Shulman, G.L. (2002). Control of goal-directed and stimulus-driven attention in the brain. *Nat. Rev. Neuros.*, 3: 201-15
- FASOTTI, L.; Kovacs, F.; Eling, P.A.T.M. y Brouwer, W.H. (2000). Time Pressure Management as a compensatory strategy training after closed head injury. *Neuropsychol. Rehabil.* 10: 47-65.
- JAMES, W. (1890). *The Principles of Psychology*. Nueva York: Henry Holt.
- PETERSEN, S. E.; y Posner, M. I. (2012). The attention system of the human brain: 20 years after. *Annual Review of Neuroscience*, 35: 73-89.

- PONSFORD, J.; Bayley, M.; Wiseman-Hakes, C.; Togher, L.; Velikonja, D.; McIntyre, A.; Janzen, S.; Tate, R.; & INCOG Expert Panel. (2014). INCOG recommendations for management of cognition following traumatic brain injury, part II: attention and information processing speed. *The Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 29(4): 321-337.
- POSNER, M. y Petersen, S. (1990). The attention system of the human brain. *Annual Review of Neuroscience*, 13: 25-42.
- RAVIZZA, S.; Mangun, G.; y Carter, C. (2009). The neural basis of attention. En Wood, Allen y Pantelis (Eds.), *The Neuropsychology of Mental Illness* (pp. 105-116). Cambridge: Cambridge University Press.
- RUEDA, M.R.; Posner, M. y Rothbart, M.K. (2005). The Development of Executive Attention: Contributions to the Emergence of Self-Regulation, *Developmental Neuropsychology*, 28: 2, 573-594.
- SOHLBERG, M.M.; y Mateer, C.A. (1987). Effectiveness of an attention-training program. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 9: 117-130.
- SOHLBERG, M.M.; y Mateer, C.A. (2001). *Cognitive Rehabilitation: An integrative neuropsychological approach*. Nueva York, NY: Guilford Press.
- TORRALVA, T.; Roca, M.; Raimondi, C. (2019). *Rehabilitación cognitiva. De la teoría a la práctica profesional*. Buenos Aires: Editorial El Ateneo.
- TREISMAN, A. (1964). Selective attention in man. *British Medical Bulletin*, 20: 12-16.