

Humor y demencia:

una aproximación al estudio del humor en el deterioro cognitivo

Olga Ivanova¹ / María Fernández del Viso² / Juan José García Meilán¹

¹Universidad de Salamanca / ²Consejería de Educación / Gobierno de Cantabria

olga.ivanova@usal.es / mfernandezdelvis01@educantabria.es / meilan@usal.es

Resumen

Los experimentos psicolingüísticos recientes han hecho patente que la afectación del lenguaje en demencia se extiende al ámbito de la pragmática y, particularmente, al humor. Se trata, sobre todo, de trastornos en la capacidad de las personas con demencia de descodificar adecuadamente la simbología lingüística de base social y emocional. Estos trastornos se manifiestan en una marcada dificultad para entender estímulos humorísticos, la tendencia a imitar las estrategias humorísticas propias de la infancia y el desajuste entre la producción del humor y el contexto. En las vertientes perceptiva y productiva del humor, las personas con demencia pueden presentar una afectación variable entre enfermedades, debido tanto al deterioro de su competencia pragmática y de otros niveles lingüísticos, como a la afectación de las funciones cognitivas generales.

En este trabajo ofrecemos una primera aproximación a la descripción de la capacidad de personas con diferentes tipos de demencia con afectación pragmática (enfermedad de Alzheimer, demencia semántica y demencia frontotemporal) de gestionar las inferencias en la recepción de estímulos humorísticos. Asimismo, partiendo de que apenas hay estudios sobre la producción del humor verbal en la demencia, proponemos un modelo para estandarizar las pruebas de ilicitación del humor en personas con la enfermedad de Alzheimer a partir del modelo de subversión/predisposición. Dicho modelo considera el estímulo humorístico como el resultado de la interacción de dos grandes ejes: la “subversión” de las expectativas interpretativas iniciales del receptor y las condiciones contextuales que posibilitan y predisponen la extracción de inferencias en el plano del humor. El fin último de nuestro trabajo es aportar datos a la comprensión de la afectación del humor bajo efecto de diferentes cuadros neurodegenerativos y, de forma particular, ofrecer una propuesta de estudio del humor desde la pragmática clínica.

Palabras clave: demencia, humor, pragmática clínica, subversión, trastornos del lenguaje.

Abstract

Recent psycholinguistic experiments have highlighted that language impairment in dementia affects pragmatics and, notably, humor. Impairment in humor consists in the difficulty that speakers with neurodegenerative diseases develop for the proper decoding of language symbols with social and emotional background. As a result, speakers with dementia show strong difficulty in understanding humor stimuli, tend to imitate child-like humor strategies and mismatch humor production and context. In both perceptive and productive humor, people with different dementia profiles show different humor impairments: this is due, on the one hand, to both general impairment of pragmatic competence and other language levels; and, on the other hand, to the cognitive decline itself.

In this work, we offer a first approach to how speakers with different dementia syndromes that involve pragmatic impairment (Alzheimer's disease, semantic dementia and frontotemporal dementia) retain the ability to extract inferences from humor stimuli. Likewise, building on the large gap in the study of verbal humor production, we propose a model aimed at standardizing humor production tests in the most common dementia, the Alzheimer's disease, based on the subversion/predisposition model. This model takes the humor stimulus as a result of interaction between the subversion of recipient's initial expectations and the contextual conditions that predispose inference extraction in humor. The primary goal of our work is to contribute to the comprehension of humor affection and impairment in different neurodegenerative diseases and, in particular, to propose a model for humor study from the perspective of clinical pragmatics.

Keywords: dementia, humor, clinical pragmatics, subversion, language impairment.

1. Introducción

Los estudios del lenguaje en la demencia se han nutrido en los últimos años de importantes aportaciones sobre cómo, cuándo y en qué grado los diferentes niveles del sistema lingüístico quedan afectados por los procesos neurodegenerativos. En cuestión de dos décadas, ha cambiado por completo el conocimiento científico sobre cómo la competencia lingüística de un hablante que sufre de una enfermedad neurodegenerativa se altera, se deteriora y se reconfigura en paralelo a otras pérdidas cognitivas, ejecutivas o motoras.

En el caso de la neurodegeneración que causa más frecuentemente la demencia, la enfermedad de Alzheimer, el marco teórico sobre las alteraciones del lenguaje se ha ampliado desde el deterioro léxico-semántico como la única marca lingüística del cuadro clínico hasta la alteración sistémica (e interrelacionada) de todos los niveles del lenguaje. La atrofia neuronal que subyace a esta enfermedad causa alteraciones en la fonación y la articulación de sonidos (García Meilán, Martínez-Sánchez, Martínez-Nicolás, Llorente y Carro 2020); deteriora la competencia morfológica, sobre todo la relativa a las formas morfológicas irregulares (Walenski, Sosta, Cappa y Ullman 2009) y a la flexión (Boschi, Catricalà, Consonni, Chesi, Moro y Cappa 2017); interfiere en la adecuada comprensión de oraciones (Liu, Wang, Wang y Sun 2019) y producción de unidades sintácticas, que se vuelven menos complejas (Orimaye, Wong, Golen, Wong y Soyiri 2017); e impide, de forma manifiesta, las adecuadas comprensión, búsqueda y denominación léxicas (Rogalski, Sridhar, Rader, Martersteck, Chen, Cobia, Thompson, Weintraub, Bigio y Mesulam 2016).

La introspección en la competencia lingüística de las personas con demencia también ha dejado manifiesto el deterioro de sus vertientes discursiva y pragmática. Ante todo, el avance de la neurodegeneración da lugar al empeoramiento de las habilidades macrolingüísticas, encargadas de dotar el discurso de informatividad y de coherencia global (Pistono, Jucla, Bézy, Lemesle, Le Men y Pariente 2019). Hablantes con la enfermedad de Alzheimer emplean un menor número de elementos cohesivos (de Lira, Minett, Bertolucci y Ortiz 2018), modalizan más y dotan su discurso de estructuras narrativas menos complejas (Toledo, Aluísio, Dos Santos, Brucki, Trés, de Oliveira y Mansur 2017). Muchas alteraciones discursivas se deben a los cambios de otros niveles lingüísticos relacionados con el deterioro cognitivo. Así, pues, la dificultad en el acceso léxico da lugar al aumento en el uso de marcadores del discurso en las etapas inicial y moderada de la demencia, que sirven para llenar pausas surgidas de la dificultad de

encontrar la palabra buscada (Ivanova 2020). Frente a ello, también aumenta el número de las propias pausas en el discurso oral, que sirven como mecanismos compensatorios de las dificultades de producción espontánea (Pistono, Pariente, Bézy, Lemesle, Le Men y Jucla 2019). A nivel propiamente pragmático, la demencia debida a la enfermedad de Alzheimer merma globalmente la efectividad comunicativa (Feyereisen, Berrewaerts y Hupet 2005) y afecta, de forma particular, a la capacidad del hablante de realizar actos ilocutivos y perlocutivos de forma exitosa (Gutiérrez-Rexach y Schatz 2016).

Esta última observación apunta de forma inequívoca hacia la dificultad de las personas con demencia de entender y producir adecuadamente el contenido y la función de los diferentes tipos de actos de habla. Las aportaciones del estudio del discurso en personas con enfermedades neurodegenerativas han evidenciado que los hablantes con demencia recurren con más frecuencia a actos de habla directivos, que, entre otras cosas, conducen a cambio de foco conversacional (Hutchinson y Jensen 1980, citados en Hamilton 2005); emplean menos actos asertivos y más actos de petición (Ripich, Vertes, Whitehouse, Fulton y Ekelman 1991), así como más preguntas de respuesta absoluta (Nasreen, Purver y Hough 2019). Con esta alteración en los actos de habla, no obstante, contrasta la preservación, al menos al principio y en el transcurso de la demencia, de la comprensión y el uso de actos de habla basados en el trasfondo cultural como, por ejemplo, el saludo (Hamilton 2005).

Estas aportaciones permiten sospechar que, dentro de la organización del discurso de las personas con demencia, ocurren alteraciones en los actos ilocutivos, aquellos que, según la teoría original de John Austin (1962), codifican la intencionalidad comunicativa y que, según trabajos posteriores (Aarons y Mierowsky 2017), solo son decodificables adecuadamente en un contexto compartido por el hablante y el oyente. Dado que, frente a la flexibilidad general de los actos de habla de desempeñar diferentes funciones ilocutivas, el acto de habla humorístico está altamente restringido en la ilocución (Koch 2015), es razonable hipotetizar que las personas con demencia tengan dificultad a la hora de decodificar adecuadamente secuencias discursivas humorísticas y codificar una intención basada en humor en su expresión verbal.

Las investigaciones sobre el humor en la demencia han sido muy escasas a pesar de su gran potencial lingüístico y clínico. Desde la perspectiva de la ciencia del lenguaje, resulta fundamental comprender qué ocurre con el humor verbal y el humor perceptivo de los hablantes con enfermedades neurodegenerativas; ante todo, para conocer con más detalle el lugar que ocupa la competencia pragmática en la facultad del lenguaje del ser humano a lo largo de la vida. Por su parte, la perspectiva clínica, inherente a los trabajos de este corte, se beneficiaría en gran medida del saber sobre las alteraciones del humor en la demencia, al menos, gracias a la posibilidad de valorar la inclusión de la medida de la competencia humorística en pruebas de valoración del deterioro cognitivo.

Lo dicho hasta ahora nos lleva a los objetivos fundamentales de este trabajo. En primer lugar, nos proponemos ofrecer una visión panorámica, un estado de la cuestión, sobre las alteraciones del humor perceptivo y el humor verbal en las demencias. En ello nos centraremos fundamentalmente en las alteraciones pragmáticas en la demencia más común, la enfermedad de Alzheimer, sin perjuicio de otras demencias que afectan a la competencia pragmática: la demencia semántica y la demencia frontotemporal. Consideramos fundamental contextualizar la panorámica sobre la afectación del humor en la enfermedad de Alzheimer dentro de la perspectiva general sobre su involución en el conjunto de las demencias, con el fin de arrojar luz sobre el lugar que ocupa en la competencia lingüística del ser humano. En segundo lugar, pretendemos ofrecer una

teoría pragmática para describir la alteración de la capacidad de personas con demencia de descodificar y codificar estímulos humorísticos. Para ello, nos serviremos de modelos lingüísticos actualmente existentes en el ámbito de la pragmática del humor e intentaremos explicar las alteraciones en la competencia humorística en la demencia a partir de la interacción entre la subversión de las expectativas interpretativas y las condiciones contextuales de la extracción de inferencias. En concreto, tanto los mecanismos de análisis de corpus como las pruebas específicas diseñadas para el estudio de la comprensión de los estímulos humorísticos siguen el modelo defendido en Fernández del Viso (2015). En dicho estudio se plantea que la extraordinaria complejidad del humor solo puede ser explicada como resultado de la intersección de dos grandes ejes: la *subversión* –vinculada con la naturaleza del propio estímulo– y la *predisposición*. Presentaremos y describiremos dicho modelo en aplicación a la enfermedad de Alzheimer, la demencia menos estudiada desde la perspectiva del humor a pesar de ser la causa más común de la demencia. El fin último de nuestro trabajo es ofrecer una perspectiva global y lo más detallada posible –la primera, que sepamos– sobre cómo el humor se altera en la demencia y qué repercusiones este conocimiento puede tener tanto para la teoría lingüística como para la pragmática clínica.

2. Alteraciones del humor en cuadros clínicos

2.1. ¿Qué es el humor (en la lingüística)?

La gran variedad de interpretaciones de qué es el humor –un fenómeno de gran repercusión y con muchas vertientes: la psicológica, la sociocultural o la lingüística– ofrece un marco teórico nada desdeñable para la contextualización de cualquier estudio sobre este tema. Se puede sostener, a grandes rasgos, que el humor es la ocurrencia, intencionada o no intencionada, de una señal de diversión, dirigida por un hablante a otro a partir de la evaluación de las claves discursivas, paralingüísticas y prosódicas de la situación; ocurrencia que puede resultar exitosa o no dependiendo de la reacción del receptor (Schnurr 2010). En el intento de describir las características de la señal que provoca la diversión llamada humor, las diferentes disciplinas han venido ofreciendo teorías muy distintas (Mulder y Nijholt 2002), pasando por aquellas que resaltan el fundamento antropocognitivo del ser humano (*las teorías de la superioridad*); la naturaleza fisiológica del estímulo humorístico (*las teorías de la liberación*); la combinación de factores de diferente naturaleza (*la teoría del incumplimiento*) o el contexto sociocultural que permite la interpretación del estímulo humorístico (*teorías sociológicas*). Los diferentes enfoques de estas teorías están orientados, no obstante, a la comprensión del propio fenómeno humorístico, que, dentro de la perspectiva psicolingüística (Chan, Chou, Chen y Liang 2012), es entendido como una actividad cognitiva de alto nivel con repercusión crucial en la vida social del hablante. Como actividad cognitiva, el humor, además, cuenta con unos claros correlatos neuronales, o áreas del cerebro que permiten sus adecuadas comprensión y producción. La comprensión del humor se vincula con las áreas frontal inferior y temporal posterior del hemisferio izquierdo, que también están implicadas en la recuperación y la valoración del conocimiento semántico (Moran, Wig, Adams, Janata y Kelley 2004). Menos se sabe sobre las áreas cerebrales involucradas en la producción del humor, dada la dificultad de trazar activaciones neuronales desencadenadas por un tipo de estímulo tan poco controlable como es un chiste, una broma o una anécdota graciosa. Lo que sí parece

innegable es que tanto la comprensión como la producción del humor desencadenan una gran actividad neurocognitiva que implica otras actividades de alto nivel: el procesamiento y la recuperación semántica; el conocimiento sociocultural; la resolución lógica, etc., todas ellas con sus propios sustratos neuronales. La alteración o el deterioro de estos sustratos conduce de forma previsible a cambios en la competencia humorística, de una forma más o menos manifiesta, y siempre con el impacto en la base que sostiene la resolución o la producción del humor como una fórmula basada en incongruencia. Así, pues, el modelo de resolución de las incongruencias es el modelo del humor más aceptado y seguido tanto dentro de la lingüística como dentro de la ciencia cognitiva.

Ahora bien, en la lingüística el acercamiento teórico al humor ha sido tratado desde perspectivas muy distintas. El humor es un proceso cognitivo de extraordinaria complejidad, motivo por el cual, y desde la antigüedad clásica, ha despertado el interés de diversidad de autores y disciplinas. Es por todos conocida la tradicional clasificación tripartita de los estudios acerca del humorⁱ, empleada –entre otros– por Morreal (1983), Raskin (1985, 1998), Palmer (1994/2004) o Perks (2012). Así, se considera que hay tres tendencias en el acercamiento analítico a este fenómeno. Por un lado, se encuentran las *teorías de la superioridad*, a las que ya nos hemos referido arriba, y que consideran que el humor sitúa a quien ríe en una posición privilegiada respecto al objeto de la risa, en tanto que superviviente victorioso a una situación que reviste algún tipo de complejidad. Las *teorías de la liberación*, por su parte, consideran el humor como un mecanismo para la superación de las tensiones psíquicas y emocionales que el individuo acumula como consecuencia del sometimiento social. Por último, encontramos el amplio y complejo grupo de las teorías articuladas en torno al concepto de *incongruencia*. Estos trabajos, a grandes rasgos, exploran el procesamiento cognitivo que el individuo debe realizar para identificar la comicidad del estímulo, gracias a la presencia de un elemento contextualmente disonante. Este último es el plano de estudio del que parte la presente investigación. Nuestro interés radica en la comprensión de los mecanismos cognitivos implicados en el humor que, potencialmente, podrán ser empleados para detectar, explicar e incluso predecir su manifestación en pacientes con demencia. Como acabamos de mencionar, el modelo de resolución de incongruencias es el que predomina en la investigación psicolingüística del humor en las enfermedades neurodegenerativas, en parte, como nos parece, porque considera el humor como un fenómeno puramente cognitivo.

El humor es un fenómeno íntimamente relacionado con la persuasión (Fernández del Viso 2015). Para que el efecto humorístico tenga lugar debe producirse una sintonía entre el receptor y el propio mensaje, de manera que sea posible la comprensión y asunción del estado de cosas aconventional que este último codifica. Desde una perspectiva lingüística, el humor puede considerarse como un acto de habla, lo que nos permite acercarnos a sus múltiples facetas: desde la intencional, hasta la productiva, pasando por la perceptiva y, por supuesto, la producción de respuestas preferidas. Así pues, en Fernández del Viso (2015: 48) se considera que el acto de habla humorístico respondería a las siguientes características (Figura 1):

| | |
|------------------|--|
| ACTO ILOCUTIVO | Humorizar |
| ACTO PERLOCUTIVO | Ser persuadido por el mensaje, reír... |

| | | |
|-------------|----------------------------|--|
| CONDICIONES | DE CONTENIDO PROPOSICIONAL | No existen límites |
| | PREPARATORIAS | Este aspecto admitiría un intenso debate que propondría la presencia de elementos ridículos, incongruentes, etc. Para evitar este debate, que iremos desarrollando a lo largo del presente capítulo, simplemente señalaremos la necesidad de que el contenido proposicional no resulte obvio y, en determinado sentido, sorprenda al receptor. |
| | DE SINCERIDAD | El emisor debe creer en el potencial cómico del mensaje. |
| | ESENCIALES | El receptor debe comprender el mensaje, asumir el estado de cosas que se le presentan y entenderlo como un estímulo cómico. |

Figura 1: Características del acto de habla humorístico.

Como veremos más adelante, los diferentes cuadros neurodegenerativos –por la sintomatología del humor perceptivo y productivo que presentan– estarán alterados en alguna de las condiciones para el cumplimiento adecuado del plano ilocutivo-perlocutivo. Es allí donde estará ubicada la diferencia lingüística y, más concretamente, pragmática entre las diferentes demencias: intentaremos demostrar en este trabajo que las diferentes alteraciones cognitivas afectan de forma variable al plano preparatorio, por un lado, y al plano de predisposición, por el otro.

En este sentido, nos parece especialmente adecuado para el estudio del humor en la demencia enmarcarnos en un modelo que concibe esta subcompetencia pragmática como la intersección de dos ejes: las condiciones preparatorias (subversión) y las condiciones de sinceridad y esenciales (predisposición). Teniendo estos aspectos en cuenta, resulta más sencillo plantearse cuáles son las habilidades y conocimientos necesarios para un correcto desarrollo de las capacidades humorísticas del individuo. Hablaremos, por lo tanto, a lo largo de nuestro estudio de la *subcompetencia humorística*, concebida como una subcategoría dentro de la *competencia pragmática*. Consideramos, pues, que de entre las competencias que integran la competencia comunicativa del individuo, es la pragmática la más implicada en un desarrollo humorístico exitoso. La producción e interpretación de discursos humorísticos conlleva la activación de dos áreas de dominio esenciales: la lingüística y la cultural (Figura 2).



Figura 2. La subcompetencia humorística en el modelo de la competencia comunicativa.

Así pues, junto a los conocimientos lingüísticos necesarios para descodificar adecuadamente determinados detonantes humorísticos (conocimientos fónico-fonológicos, semánticos, sintácticos, etc.), la cultura nativa del individuo se convierte en un factor fundamental, pues condiciona de manera innegable la totalidad del proceso, tanto en lo que respecta a la construcción del estímulo cómico como a su inserción discursiva. En el caso concreto de la demencia, la competencia comunicativa de un sujeto nos permitirá no solo analizar fenómenos de tipo lingüístico, sino también aquellos que se encuentran más vinculados con el desarrollo social del individuo y con los rituales comunicativos aprendidos como hablante de una lengua-cultura concreta.

Dentro del modelo que aplicaremos al estudio de las alteraciones del humor en la demencia, consideraremos esenciales dos elementos que sostienen la producción de este fenómeno sociocognitivo: la predisposición y la subversión. La predisposición presta atención a los factores contextuales que rodean la producción del discurso y posibilitan –o bloquean– que un estímulo que por sus características es potencialmente cómico se desarrolle como tal. Sin unas condiciones favorables solo podremos hablar de estímulos potencialmente humorísticos. Así, por ejemplo, si durante una entrevista de trabajo el entrevistador cuenta un chiste, las posibilidades de que la respuesta sea una carcajada natural se reducen debido a la distancia social, al desnivel jerárquico entre los participantes o a la formalidad de la situación. La subversión, por su parte, presta atención al hecho de que todo estímulo (potencialmente) cómico implica una alteración de parte de las expectativas con las que el sujeto afronta su procesamiento. De este modo, los estímulos podrán ser clasificados en dos grandes grupos:

- estímulos en los que la subversión afecta al propio enunciado. De este modo, la comicidad puede residir en una deformación de los significantes. Así ocurre, de manera muy evidente, en el ejemplo (1), frecuente en ámbitos musicales:

- (1) A: *¿Dorre fa mifafá?*
B: *¿Mifafá?*
A: *Sí, mifafá.*
B: *Fa domido.*

A: *¿Dorre fa domido mifafá?*
B: *Fadomido solre solfá.*

Por otra parte, encontramos subversiones que implican una alternación de los significados contextualmente más accesibles. Tal es el caso de todos aquellos chistes que explotan o fuerzan fenómenos como la homofonía o la polisemia. En el ejemplo (2) –claramente concebido para su transmisión oral– se observa una ruptura de la convencional interpretación de *tortilla* como nombre común y, en consecuencia, del sintagma preposicional en que aparece como complemento de nombre indicador de materia. Sin embargo, el empleo de *Tortilla* como nombre personal fuerza una nueva interpretación que dota de coherencia la parte final del chiste, gracias al significado de posesión que se ha desarrollado.

(2) “*Comeos el bocadillo de Tortilla*”. Y *Tortilla* se quedó sin bocadillo.

b) Estímulos en los que la comicidad reside en el plano de la enunciación. Así pues, encontraremos casos en los que la hilaridad parte del propio acto de enunciación, debido a su inesperabilidad temática –tabúes–, a la inadecuación contextual, etc. Por ejemplo, un niño que habla con total naturalidad de cuestiones escatológicas en la cola del supermercado puede desatar las risas de un auditorio adulto, ya marcado por las expectativas sociales de lo que es o no adecuado comentar en determinados entornos sociales.

Por otra parte, la comicidad de la enunciación puede residir en el empleo de un mensaje inadecuado desde un punto de vista formal debido, por ejemplo, a la selección del registro. De este modo, un profesor que, ante un fallo informático emite una serie de improperios desatará con facilidad la sorpresa y la risa de sus alumnos. El mensaje de contrariedad transmitido no resulta inadecuado o transgresor, lo son las formas empleadas para hacerlo dentro de un contexto académico.

Una vez analizados y expuestos los aspectos relacionados con las bases teóricas de este proyecto (Attardo 2001, Berger 1988/1997, Fernández del Viso 2015, Yus 2008), vamos a pasar a hacer una serie de consideraciones metodológicas. Todos los aspectos que a continuación se van a presentar pertenecen al diseño preliminar de un proyecto más ambicioso que estamos desarrollando en la actualidad. Por ello, en los epígrafes siguientes daremos a conocer las problemáticas fundamentales que puede implicar el estudio del humor en la demencia y comentaremos, con ejemplos reales, qué criterios de análisis podrían ser más adecuados para el tratamiento de este tema. No hay duda de que el humor nos permite abordar la observación de aspectos lingüísticos muy diversos de manera simultánea. Así pues, dentro del dominio lingüístico necesario para la producción y descodificación de mensajes humorísticos, podrá encontrarse implicada la capacidad fonética y fonológica, la semántica o la sintáctica, así como diversos fenómenos relacionados con la vertiente más interactiva del lenguaje. Pero tampoco podemos olvidarnos de la competencia sociocultural y de la función cognitiva *stricto sensu*; ambas ejercen influencia directa sobre la competencia pragmática. Intentaremos demostrar al final de este trabajo que la división del componente propiamente lingüístico y de la funcionalidad sociocognitiva es esencial para poder explicar el funcionamiento del humor y su afectación de forma particular en las enfermedades neurodegenerativas. En esto consistirá una de las aportaciones teóricas más importantes de este trabajo: cómo la

pérdida de una competencia cognitiva se refleja de forma sistemática en alteraciones específicas del humor.

2.2. Alteraciones del humor en cuadros clínicos

En tanto que subcompetencia pragmática, el humor ha demostrado alteraciones en muchas condiciones de afectación cognitiva, neurológica o neurocognitiva. Las alteraciones del humor pueden derivar de trastornos o afectaciones congénitas de base cerebral, neurobiológica o psiquiátrica. El síndrome congénito más conocido que conlleva alteraciones en la competencia humorística es el conjunto de trastornos del espectro autista –TEA, por sus siglas– (Lyons y Fitzgerald 2004), aunque también presenta afectación en trastornos mentales como la esquizofrenia.

Los trastornos de la competencia humorística no solo acompañan a problemas congénitos. Por un lado, están asociados con estados psicológicos como la depresión o la ansiedad (Vrticka, Black y Reiss 2013), normalmente característicos de la edad adulta. Por otro lado, ya hace más de 40 años se ha evidenciado (Gardner, Ling, Flamm y Silverman 1975) que cualquier daño cerebral adquirido, tanto en el hemisferio izquierdo, más vinculado al procesamiento y la producción del lenguaje, como en el hemisferio derecho, más relacionado con el conocimiento social, interfiere en la capacidad del hablante de procesar y comprender el humor, demostrando su gran dependencia tanto de las dimensiones cognitivas como las afectivas. La afectación de la comprensión del humor se ha relacionado de forma más llamativa con daños en el lóbulo frontal derecho, vinculado en su función con la personalidad, la conciencia de sí mismo, así como la resolución de problemas, un modelo muy relevante para la comprensión de la resolución de incongruencias en humor (Shammi y Stuss 1999). En algunos casos, las alteraciones del humor se han explicado como consecuencia del deterioro en el acceso léxico y el procesamiento semántico (Braun, Lussier, Baribeau y Ethier 1989). En un estudio que utilizó la resonancia magnética funcional para ver las zonas cerebrales que se activan con la comprensión de tiras cómicas (Mobbs, Greicius, Abdel-Azim, Menon y Reiss 2003) se observó que incrementan la actividad de las áreas temporales izquierdas, relacionadas con la comprensión del lenguaje, además de núcleos dopamínergicos mesolímbicos como el n úcleo accumbens. Otros trabajos han explicado las alteraciones en la comprensión del humor por la interferencia de las lesiones cerebrales en el correcto desempeño de capacidades relacionadas con la teoría de la mente. Estas consisten en la capacidad de atribuir una serie de creencias, diferentes a las propias, a otra persona y predecir así el comportamiento o las emociones de los demás (Dennett 1987). Así, nos es humorístico imaginar a una vaca con un cartel colgado que ponga: *por favor, coma más pollo*. Esta capacidad humana, demostrada por medio de la facultad contagiosa de la risa, se justifica en el desarrollo de las neuronas espejo de las áreas prefrontales motoras (Warren, Sauter, Eisner, Wiland, Dresner, Wise, Rosen y Scott 2006). Así, la propia risa incentiva la sonrisa y el lenguaje positivo. En su obra *El rey y yo*, Richard Rodgers y Oscar Hammerstein describen bien esta idea: “Cuando siento miedo, mantengo mi cabeza erguida y silbo una melodía alegre”.

Al tratarse de una función cognitiva, es esperable que el humor se altere con cualquier cambio en la capacidad mental y neuronal del hablante. Aunque algunos estudios defienden que la capacidad de humor no varía en el tiempo, ni en cuanto a la comprensión

ni en cuanto a la reacción al humor (Shammi y Stuss 2003), investigaciones muy recientes han observado cambios en la capacidad humorística de personas mayores sanas simplemente debido a su envejecimiento y, por consiguiente, al deterioro cognitivo propio de la vejez. El envejecimiento y el deterioro cognitivo asociado a él merman sistemáticamente las habilidades de los hablantes de producir y comprender el humor (Clarke e Irwin 2016). Más específicamente, se ha advertido que a más edad menor capacidad de detectar el elemento clave que pone final al chiste (*punch line*) y mayor dificultad de comprender estímulos humorísticos mentalistas (Uekermann, Channon y Daum 2006) –es decir, aquellos que requieren una fuerte activación de la teoría de la mente–. Así, se ha comprobado que la cantidad de carcajadas que provoca un chiste es inversamente proporcional a la edad (Mak y Carpenter 2007) debido a la pérdida de la flexibilidad cognitiva, del razonamiento abstracto y de la memoria inmediata. El punto de inflexión para el deterioro de la competencia humorística se sitúa en torno a los 60 años de edad, cuando la carga cognitiva necesaria para la comprensión del humor empieza a resultar más dificultosa para los hablantes mayores (Greengross 2013).

Resulta evidente, a partir de todo lo dicho, que la alteración del humor también es esperable en el envejecimiento patológico, o aquel que se desarrolla bajo efectos de una enfermedad neurodegenerativa. Lo cierto es que la escasa investigación llevada hasta ahora sobre el humor en las enfermedades neurodegenerativas propias de la vejez –ante todo, diferentes tipos de demencia– ha aportado datos muy dispares sobre cómo esta subcompetencia pragmática es afectada por diferentes cuadros clínicos en los mayores. Mientras que unos estudios defienden el declive notable en toda la competencia humorística en las demencias, otros sugieren que la afectación del humor en las enfermedades neurodegenerativas es parcial y, dificultando únicamente la comprensión de chistes o bromas, en realidad no altera el disfrute y la apreciación de estímulos humorísticos. En esta línea, algunas investigaciones más recientes (Baumgartner y Renner 2019) incluso sostienen que toda la capacidad humorística –en sus vertientes receptiva y participativa– se mantiene, aunque de forma progresivamente alterada, hasta las últimas etapas de la demencia. Un estudio de caso (Hawkins y Graff-Radford 2007) ha descrito con detalle cómo una mujer de 81 años con una demencia por enfermedad de Alzheimer en estado severo producía una gran cantidad de estímulos humorísticos basados en calambur y juegos de palabras.

Hay, no obstante, razones firmes para considerar que, exceptuando casos muy especiales (como el de la mujer de 81 años con demencia severa), el cuadro neurodegenerativo asociado a la vejez provoca alteraciones importantes en la capacidad de percibir y producir humor.

La primera razón es de corte neuroanatómico: los procesos degenerativos alteran el funcionamiento de las áreas cerebrales que sostienen la cognición social y el conocimiento de conceptos sociales (Clark et al. 2015a), en los que el humor se fundamenta como una subcompetencia pragmática. La segunda razón tiene que ver con la sintomatología primaria de la mayoría de las demencias que afecta, entre otros, al espectro lingüístico. Dificultades en el acceso léxico, el procesamiento semántico, la planificación del habla y la estructuración del discurso impiden a los hablantes con demencia descodificar y codificar adecuadamente los diferentes tipos de actos de habla, llevándolos a la adopción de estrategias pragmáticas muy particulares. Así pues, la investigación en la demencia se inclina cada vez más hacia la acepción de que las enfermedades neurodegenerativas alteran la comprensión del humor y, particularmente, las preferencias de los hablantes por la tipología humorística (Mak y Sörensen 2018).

La tipología de las demencias es muy variable y se establece a partir de la combinación de dos factores: el área del cerebro afectada por la neurodegeneración y la sintomatología que deriva de ella, normalmente considerada en términos de pérdida de habilidades. Aunque todas las demencias se consideran como un déficit en las habilidades intelectuales con importante deterioro de funciones sociales o ejecutivas (Kennelly y Kenny 2011), tres de ellas presentan alteraciones del humor de forma más sistemática. Son la demencia frontotemporal, la demencia semántica y la demencia por enfermedad de Alzheimer. La demencia frontotemporal surge como consecuencia de la progresiva degeneración de áreas corticales medial prefrontal y fronto-insular, y conlleva en sí muchos cambios cognitivos, entre los que destaca para el interés de la pragmática el deterioro de las habilidades de teoría de la mente (Irish, Hodges y Piguet 2014) y de las capacidades de corte ejecutivo, como abstracción, atención, cambio de tarea, secuenciación o generación mental de la información (Snowden, Gibbons, Blackshaw, Doubleday, Thompson, Craufurd, Foster, Happé y Neary 2003). Parece constatado que sí se produce un cambio patológico en mayores con deterioros frontales derechos y la Enfermedad de Pick (Shammi y Stuss, 2003), con una gran tendencia a la risa, hipomanía y comportamiento desinhibido, aunque es menos evidente en otros tipos de demencias. La demencia semántica se manifiesta en los casos de la atrofia del lóbulo temporal, de forma más pronunciada en el hemisferio izquierdo, lo que implica pérdidas del conocimiento conceptual, dificultades en el acceso léxico y el empeoramiento de la cognición social (Kumfor, Landin-Romero, Devenney, Hutchings, Grasso, Hodges y Piquet 2016). La demencia tipo Alzheimer, por su parte, es causada por la acumulación de placas beta-amiloide que conllevan a la atrofia predominante en el hipocampo y el neocórtex, y se manifiesta en la pérdida de la memoria, dificultad de acceso léxico, alteraciones fonéticas y control emocional (Turkington y Mitchell 2010). En las tres, el cuadro diagnóstico incluye alteraciones del lenguaje y/o de la cognición social, dos competencias fundamentales para la sustentación del humor: una capacidad cognitiva dependiente de la lengua y del conocimiento del componente social. Ello convierte las tres demencias mencionadas en el objeto principal de estudio de la evolución de la subcompetencia humorística a lo largo de la vida. Entender cómo la comprensión del humor y su producción se alteran en los cuadros neurodegenerativos resulta fundamental para entender su lugar en la competencia lingüística de los humanos. Dedicamos el siguiente apartado a la revisión minuciosa de cómo el deterioro cognitivo patológico en la vejez repercute en la comprensión y producción del humor.

3. Alteraciones del humor en la demencia

Dentro de la perspectiva psicolingüística sobre el humor, se suelen distinguir dos planos: el plano de la comprensión del humor, que engloba dos procesos internos –la propia detección de la incongruencia que ha dado lugar al sentido humorístico y su resolución (Chan, Chou, Chen y Liang 2012)–, y el plano de la producción del humor, que incluye, según la teoría de Feingold y Mazzella, tres etapas: la etapa de motivación, la etapa de creación del estímulo humorístico y la etapa de comunicación del mismo (Ruch y Heintz 2019). En este apartado nos vamos a centrar en las alteraciones que los procesos neurodegenerativos en la demencia producen en el *humor perceptivo*, término que emplearemos para referirnos a la comprensión del humor como proceso global, y en el *humor verbal*, término con el que nos referiremos a la capacidad de planificar, codificar y comunicar un estímulo humorístico.

3.1. Alteraciones del humor perceptivo en la demencia

Según el modelo del humor basado en su concepción como resolución de incongruencias, la comprensión de un estímulo humorístico incluye una serie de etapas orientadas a su detección, percepción y descodificación. Gibson (2019) describe cómo estas etapas involucran la activación del esquema incorrecto que ha dado lugar a la incongruencia; la detección de un esquema correcto (lo que sería congruente); la comprensión del error en el primer esquema, el incorrecto; y la sensación de diversión con la interpretación definitiva. La comprensión de un estímulo humorístico incluiría, por lo tanto, tres etapas: la representación mental de la organización del estímulo humorístico a partir de nuestros conocimientos y experiencias previas; la detección de la incongruencia en la interpretación de dicha representación; y la resolución de la incongruencia del estímulo mediante inhibición de la interpretación literal y la acepción de un significado alternativo, el que produce diversión. Este modelo se conoce como el modelo de tres fases (Gibson 2019). La comprensión del humor se vincula a menudo a la estrategia responsiva prototípica, la risa, aunque a menudo la correcta percepción e interpretación del estímulo humorístico desencadena otras estrategias, las dirigidas a su apoyo: un estímulo humorístico de reposición; repetición léxica; respuesta contradictoria o incluso una respuesta no verbal, como un asentimiento o una sonrisa (Schnurr 2010). Como respuesta estereotipada, la risa no tiene una relación biunívoca con sus detonantes. Muy destacados son los estudios de Keith-Spiegel (1972) y Olbrechs-Tyteca (1974) al respecto. En este último, la autora desglosa algunos de los motivos por los que la risa puede resultar un índice engañoso. Así, por ejemplo, apunta que puede estar provocada por estímulos no humorísticos –como ocurre con la risa nerviosa–, que puede responder a procesos que van más allá del placer cómico –como la risa ritual–, o que su intensidad no es directamente proporcional a la satisfacción que lleva aparejada.

Tradicionalmente, y de forma esperable, científicos y cuidadores de personas con demencia han apuntado a la relación directa entre la salud y el humor (Clarke e Irwin 2016), en la que la capacidad de seguir comprendiendo estímulos humorísticos está fuertemente vinculada al bienestar psicológico y físico del hablante. Sin embargo, la evaluación de si una persona con demencia ha comprendido adecuadamente un estímulo humorístico no siempre es tan fácil, en parte, debido a que con el avance de la edad se desasocian en los hablantes la comprensión del humor y su apreciación. Varios estudios de los últimos años (por ejemplo, el de Shammi y Stuss 2003) han observado que aquellas personas mayores que tienen dificultad para comprender el humor no dejan de reaccionar a él de forma adecuada a nivel afectivo y emocional. Ello ha implicado para los estudios del humor en la demencia la necesidad de completar la evaluación del humor perceptivo a partir de las estrategias responsivas propias de hablantes sanos con datos de otra naturaleza, como los estudios de activación neurofisiológica y neurocognitiva.

En la investigación del humor perceptivo en la demencia, los diferentes estudios han empleado métodos y técnicas diversas para averiguar si la percepción y la comprensión del estímulo humorístico está preservada en cuadros neurodegenerativos distintos. Se han aplicado, entre otros, protocolos de percepción del contenido humorístico a partir de imágenes no verbales (Choong y Doody 2013; Clark et al. 2015a) y dibujos animados con disociación comparada entre la comprensión física y la comprensión de teoría de la mente de escenarios humorísticos (Irish, Hodges y Piguet 2014). También se han empleado valoraciones de imágenes como graciosas (cf. Bartolo, Benuzzi, Nocetti, Baraldi y

Nichelli 2006) o la compleción de historietas con finales graciosos (cf. Luzzi, Baldinelli, Ranaldi, Fiori, Plutino, Fringuelli, Silvestrini, Baggio y Reverberi 2020).

Un análisis general de los estudios sobre la alteración del humor perceptivo demuestra que hay patrones de deterioro de la comprensión de estímulos humorísticos comunes a las tres demencias que analizamos en este trabajo: la demencia frontotemporal, la demencia semántica y la demencia por enfermedad Alzheimer. Así, hablantes con diferentes tipos de demencia muestran mayor fatiga al percibir estímulos humorísticos y sienten predilección –aprecian más y mejor– por estímulos humorísticos infantiles y bufonescos (Clark et al. 2016). Quizá la mayor predilección por el humor infantil y bufonesco se deba a que representa el escenario humorístico más prototípico y, por lo tanto, más cercano y familiar (Clark et al. 2015a). Además, hablantes con demencia muestran una reducción general en el disfrute de los estímulos satíricos (Clark, Nicholas, Henley, Downey, Golden y Fletcher 2015b). Para estos tres tipos de demencia se ha observado, asimismo, un empeoramiento general –en comparación con las personas sanas– de la capacidad de comprender humor contenido en imágenes físicas (por ejemplo, cómo un hombre está pegando a otro) y de comprender humor interpretable a partir de la teoría de la mente (por ejemplo, ponerse en el lugar del protagonista de una historia y averiguar así por qué la situación es graciosas).

No obstante, las tres demencias que analizamos aquí también se caracterizan por rasgos específicos en la alteración de la percepción y comprensión del humor. En la demencia frontotemporal, los hablantes conservan la comprensión del humor familiar (infantil y bufonesco) aunque se deteriora su capacidad de comprender estímulos humorísticos de corte psicológico (nuevas incongruencias), impidiéndoles diferenciar adecuadamente entre situaciones de humor y situaciones de contenido extraño (Clark et al. 2015a). Probablemente, pueda deberse a que este tipo de demencia desencadena la interpretación concreta (externa o superficial) de situaciones sociales, lo que lleva a los hablantes a la manifiesta incapacidad de calcular inferencias sobre el trasfondo humorístico de situaciones que interpretan de forma literal (Snowden et al. 2003). Como consecuencia, muestran una clara dificultad a la hora de diferenciar entre situaciones de base mentalista con y sin humor, sobre todo si no siguen un patrón humorístico prototípico (Clark et al. 2015a), lo que también podría explicar la dificultad que se ha observado (Kipps, Nestor, Acosta-Cabronero, Arnold y Hodges 2009) en su comprensión de estímulos sarcásticos. Al mismo tiempo, hablantes con la demencia frontotemporal no solo no reconocen de forma esperable diferentes tipos de humor verbal, sino que, además, pueden mostrar una reacción de corte humorístico a estímulos que no la pretenden provocar. Pueden mostrar respuestas de comprensión humorística inapropiadamente en contextos de desventura (por ejemplo, como respuesta a ver un desastre natural) o de corte impersonal (por ejemplo, viendo un coche mal aparcado) (Clark et al. 2016). En definitiva, se trata de la demencia con la afectación más manifiesta y multivariante –al menos, según los estudios hechos hasta ahora– del humor perceptivo.

La afectación del humor perceptivo es menos intensa en la demencia semántica. En hablantes con esta neurodegeneración se deterioran la comprensión tanto de estímulos novedosos, de corte psicológico, que requieren la deconstrucción de situaciones incongruentes nuevas, como de estímulos familiares, los que se aprenden como humorísticos durante el desarrollo social del hablante (Clark et al. 2015a). Hablantes con este tipo de demencia pierden la capacidad de disfrutar de la comedia bufonesca (Clark et al. 2015b) y también pueden mostrar, de forma asistemática, respuestas de corte humorística a contextos no humorísticos (Clark et al. 2016). Debido a la dificultad de

procesar y reconocer acentos y, por consiguiente, de procesar semánticamente los diferentes acentos como marcas geográficas o culturales (Agustus, Hailston y Warren 2019), hablantes con la demencia semántica pierden la capacidad de resolver incongruencias basadas en el componente fonológico. Como consecuencia del deterioro de la descodificación de las señales sociales, personas con demencia semántica presentan, además dificultades, para comprender estímulos humorísticos basados en el sarcasmo (Agustus, Hailston y Warren 2019).

Frente a estos dos tipos de demencia, la enfermedad de Alzheimer no se caracteriza por la alteración de capacidades dependientes de la teoría de la mente, por lo que las alteraciones de la comprensión del humor en esta neurodegeneración se expanden fundamentalmente al humor bufonesco (*slapstick*) (Choong y Doody 2013). Frente a la demencia frontotemporal –la enfermedad neurodegenerativa con mayor impacto en los diferentes aspectos del humor perceptivo– los enfermos con la demencia tipo Alzheimer solo ocasionalmente no son capaces de detectar correctamente el final del chiste entre un conjunto de estímulos humorísticos y no humorísticos, probablemente debido a la dificultad de relacionar forma y significado (Luzzi et al. 2020), es decir, debido a un problema de corte léxico-semántico. De forma eventual, personas con la enfermedad de Alzheimer pueden malinterpretar el sarcasmo (Santulli 2011), pero, a grandes rasgos, su capacidad de comprender el humor no se encuentra tan mermada como en la demencia frontotemporal (alteración del humor perceptivo intensa) y en la demencia semántica (alteración del humor perceptivo moderada). Parece, no obstante, que las dificultades en la comprensión del humor puedan deberse en la enfermedad de Alzheimer al plano más lingüístico que puramente cognitivo (como en la demencia frontotemporal) o sociocognitivo (como en la demencia semántica). Veamos el siguiente ejemplo, que tomamos del corpus PerLA (cf. Pérez Mantero 2012, 2014), y en el que interactúa un hablante con demencia tipo Alzheimer con deterioro cognitivo moderado-grave (A) y su hijo (B) en una conversación coloquial. El hijo le reprocha a su padre que haya engordado y comenta que debe controlar su dieta:

- (3) ⁱⁱA. +^{que} [-] que no estoy yo tan [-] tan [-] tan justos (...) <que yo no>
 [>]
 B. <bueno> [<]
 A. *no hombre* (.) yo tengo una barriga dentro de lo normal (.) <bien>
 B. <ya está> [<] hecho una sílfide ≠ papá [SE RÍE]
 A. **hombre** (.) **no** (.) **oye** (...) y ya está

En este ejemplo, el hablante con demencia tipo Alzheimer no interpreta el significado irónico que deriva del uso de la palabra *sílfide*, asignándole un significado literal, lo que deriva en su respuesta de rechazo: *hombre, no*. Más adelante volveremos a explorar esta idea aplicando el modelo de análisis y evaluación de la subcompetencia humorística en personas con la enfermedad de Alzheimer. Resumimos los resultados comentados en este subapartado en el Cuadro 1.

| | EA | DS | DFT |
|--|----|----|-----|
| Comprensión del humor | | | |
| Comprensión literal del estímulo humorístico | | | X |
| Reacción inadecuada (risa) a estímulos no graciosos e incluso desgraciados | | x* | X |

| | | | |
|---|----|----|----|
| Preferencia por humor fatuo, infantil o bufonesco | x* | x* | X |
| Pérdida de interés y gusto por humor satírico y absurdo | X | | X |
| Pérdida de interés y gusto por comedias | | X | X |
| Aumento de interés por comedias bufonescas | | | x* |
| Dificultades de comprensión del humor psicológico (<i>teoría de la mente</i>) | | X | X |
| Dificultades de comprensión de estímulos bufonescos (<i>slapstick</i>) | *x | X | X |
| Dificultad de comprensión de estímulos prototípicos (<i>humor físico</i>) | | X | |
| Dificultad de comprensión de estímulos sarcásticos | *x | X | X |
| Disminución en la comprensión de estímulos satíricos | X | X | X |
| Disminución en la comprensión de estímulos humorísticos basados en fonología | | X | |

EA = Enfermedad de Alzheimer

DS = demencia semántica

DFT = demencia frontotemporal

* indica que el fenómeno se observa en el grupo pero de forma menos intensa

Cuadro 1. Rasgos de humor perceptivo en diferentes tipos de demencia.

3.2. Alteraciones del humor verbal en la demencia

Como comentamos arriba, el estudio de la producción del humor verbal supone ciertas dificultades para el análisis en las demencias. En gran parte, ello se debe a que los límites entre una producción lingüística humorística y la que no lo sea son, a menudo, muy borrosos. Ya hemos mencionado arriba (cf. 3) que la producción del humor implica tres etapas básicas: la motivación de producir un estímulo humorístico; la activación de la capacidad de producir humor, dependiente del plano cognitivo; y la propia comunicación del estímulo humorístico. A partir de este modelo, la pregunta más importante en el estudio del humor en la demencia es cuál de estas tres etapas sufre alteración y cuáles son las razones, de orden neuronal y cognitivo, que la rigen.

La dificultad de controlar la producción del humor debido a su espontaneidad y la total dependencia de la voluntad del hablante ha llevado a la mayoría de los investigadores a emplear técnicas cualitativas para su estudio en la demencia. Se han utilizado de forma predominante las técnicas de entrevista semi-estructurada (Hickman, Clarke y Wolverson 2018) y el registro de producción oral espontánea en grupos de debate entre pacientes y cuidadores (Liptak, Tate, Flatt, Oakley y Lingler 2014). En muchos otros casos, estudios sobre el humor en la demencia han prescindido de incluir la producción verbal centrándose únicamente en el humor perceptivo.

No obstante, a pesar de su escasez, la investigación sobre el humor en la demencia ha aportado datos muy interesantes que apuntan a cambios en la capacidad humorística productiva incluso en estados inmediatamente anteriores a la demencia. Se ha observado, pues, que los hablantes con deterioro cognitivo anterior al deterioro cognitivo claramente patológico mantienen la capacidad de producir estímulos con doble sentido, ironía, sarcasmo y humor absurdo (*silly humour*), aunque también evidencian humor sin razón, lo que puede deberse a su intento de suplir pragmáticamente otras carencias, tanto

lingüísticas como generalmente cognitivas (Liptak, Tate, Flatt, Oakley y Lingler 2014). En general, personas mayores con deterioro cognitivo propio de la vejez –es decir, en estado anterior al deterioro cognitivo patológico que lleva a la demencia– pueden mostrar un desajuste en la producción del humor: pueden considerar estímulos neutros como estímulos humorísticos (Greengross 2013), probablemente debido a que la producción de un acto ilocutivo de tales características es cognitivamente bastante más compleja que la percepción.

Estas observaciones se replican de forma manifiesta en personas con demencia frontotemporal, que tienden a codificar estímulos humorísticos en contextos no humorísticos (Clark et al. 2016). Quizá podríamos relacionar este descubrimiento con una característica sociocognitiva de la demencia frontotemporal: en particular, con el observado (Mendez, Lauterbach y Sampson 2008) aumento patológico de la desinhibición y de la impulsividad que, a su vez, puede llevar a la producción de un humor frívolo e inapropiado. Esta característica concuerda con lo observado para la percepción del humor en esta enfermedad, en la que se constata, según se recoge en el Cuadro 1, la extensión de la manifestación del humor más allá de su ocurrencia real.

No hemos encontrado estudios que hayan explorado la producción del humor verbal en personas con demencia semántica. Previsiblemente, podríamos hipotetizar que las personas con demencia semántica tendrán dificultad para producir estímulos humorísticos dependientes del contenido semántico, dado que se ha demostrado (Moss, Kopelman, Cappelletti, de Mornay Davies y Jaldow 2010) que esta facultad es la que queda afectada de forma sustancial y prototípica en esta neurodegeneración.

No obstante, sí podemos destacar algunas aportaciones desde varios estudios sobre la alteración del humor verbal en la demencia por enfermedad de Alzheimer. En su estudio con tres pacientes con la enfermedad de Alzheimer en estado moderado-severo, Moos (2011) ha observado que estos pueden utilizar –si bien de forma ocasional– estrategias humorísticas basadas en juegos de palabras e ironía. En este estudio, se describe cómo en conversaciones espontáneas con sus cuidadores, hablantes con la demencia tipo Alzheimer recurren a juegos de palabras de base fonológica, expresión verbal de lo contrario a lo que se quiere decir (ironía) o el uso de elementos prosódicos como alargamientos y tono de voz para marcar expresiones sarcásticas. Al recurrir a conversaciones espontáneas de las personas con esta demencia (Pérez Mantero 2012; 2014), hemos podido observar fenómenos semejantes a los publicados en el estudio de Moos (2011). El ejemplo (4) ilustra un juego de palabras producido por una mujer (hablante A) con demencia tipo Alzheimer en estado moderado (GDS 4); el ejemplo (5) ilustra un calambur producido por un hombre (hablante A) en el mismo estado de la neurodegeneración.

- (4) *Marido: pues es que nosotros somos de Teruel*
Entrevistador: ah!
A. y vivíamos en la calle de los Amantes (.) como está mandao
<uno enfrente del otro>
Marido: [SE RÍE]
Entrevistador: [SE RÍE]
- (5) *Entrevistador: se acuerda de los nombres <de sus familiares y todo > [>]*
A. <si xxx (.) claro> [<]
Mujer: a ver.

A. a ver de qué?

Mujer: a ver (.) dilo / los nombres sí que se acuerda

A. de los nombres (.) pues si empezamos por mis hijos (.) Pe [/-] Pedro Campos (.) Raquel Campos y ya no tengo más porque solo tengo dos.

Entrevistador: [SE RÍE]

En el Cuadro 2 resumimos los datos más relevantes acerca del mantenimiento y la alteración de la producción humorística en personas con demencia. En relación con ellos, queremos subrayar, al margen de la dificultad de medir las producciones humorísticas de forma cuantitativa y cualitativa, el carácter previsible de los resultados que aportan los diferentes estudios a propósito de la producción del humor en cuadros neurodegenerativos. El control sobre la producción lingüística es dependiente en su predominante totalidad del hablante, así como de su manejo de diferentes tipos de estrategias pragmáticas de sustitución de recursos no disponibles. Eso explica por qué en la demencia frontotemporal la alteración de la producción humorística es más manifiesta –apenas existen recursos sustitutivos para las funciones sociocognitivas que se alteran en esta neurodegeneración–, mientras que en la enfermedad de Alzheimer el cuadro clínico no parece interferir de forma sustancial en la misma subcompetencia. Como recordaremos en las conclusiones de este trabajo, la mayor expresión de la sintomatología clínica de la demencia tipo Alzheimer en la memoria y en el lenguaje permite a los hablantes, aun en etapas moderadas e incluso moderado-severas de la enfermedad, seleccionar turnos para la producción del estímulo humorístico, así como para su codificación de acuerdo con los recursos lingüísticos y cognitivos que tienen a su disposición en el momento dado.

| | EA | DS | DFT |
|---|----|----|-----|
| Producción del humor | | | |
| Extensión de la producción humorística a contextos no humorísticos | | | X |
| Alteraciones previsibles de todo estímulo humorístico productivo por deterioro del componente semántico | | X | |
| Mantenimiento ocasional de la capacidad productiva del humor: juegos de palabras, ironía y sarcasmo | X | | |

Cuadro 2. Rasgos de humor productivo en diferentes tipos de demencia.

En definitiva, los resultados que evidenciamos en este subapartado dejan patente la necesidad científica de disponer de un modelo de producción del humor en las demencias, en particular, en la enfermedad de Alzheimer: la demencia con mayor incidencia de todas pero la menos estudiada tanto en el humor perceptivo como –sobre todo– en el productivo. De esta forma, llegamos a la aportación empírica de nuestro estudio: ofrecer una propuesta de aplicación del modelo de subversión/predisposición al estudio del humor verbal en las personas con demencia para explorar lo afirmado arriba acerca de la mayor dependencia de la producción del humor en la enfermedad de Alzheimer de las estrategias sustitutivas.

4. Aplicación del modelo de *subversión/predisposición* al estudio del humor en la demencia

4.1. Modelo de subversión/predisposición para el estudio del humor en la demencia

El análisis de la vertiente productiva del humor reviste, con independencia del campo de estudio, una gran complejidad. No obstante, cuando el objetivo es analizar el discurso de pacientes con demencias, la perspectiva se torna ligeramente más hostil.

El primer escollo que nos encontramos tiene que ver con el propio hecho humorístico en sí. La producción humorística –sea esta creativa e innovadora, o limitada a la reproducción de chistes o chascarrillos– es, como acabamos de sostener, un fenómeno difícil de medir de forma objetiva. Ello se debe a que el sentido del humor es un aspecto totalmente idiosincrásico. De este modo, si una persona no ha hecho chistes de manera habitual a lo largo de su vida, difícilmente producirá mensajes de este tipo durante la etapa de desarrollo de una demencia. Es decir, mientras que la aparición de mensajes humorísticos aporta información relevante con respecto al sujeto y sus competencias, su ausencia no resulta significativaⁱⁱⁱ. El humor no es un fenómeno cuantificable y, por lo tanto, no es posible realizar una recogida de datos significativa al respecto.

Frente a las técnicas aplicadas en otros estudios de la producción del humor verbal en la demencia, defendemos aquí la necesidad de registrar de forma libre la producción verbal espontánea en enfermos neurodegenerativos. Es decir, no debería promoverse la producción de mensajes humorísticos de ningún modo, sino que se debe permitir que el sujeto se exprese de forma totalmente libre.

Ahora bien, esta estrategia, a pesar de las ventajas que ofrece, podría derivar en resultados nulos, es decir, en la ausencia del registro de la producción de estímulos humorísticos. En casos como este, será necesario definir de qué modo podemos potenciar su producción significativa en hablantes con demencia. Así pues, partiendo del modelo de subversión/predisposición anteriormente mencionado, consideramos que el único modo de potenciar la producción humorística es mediante la introducción de una técnica dirigida: solicitar a los hablantes a producir, en un entorno adecuado, relajado y lúdico, la rememoración de chistes. En este caso no podríamos analizar los datos como si se tratarse de un estímulo verdaderamente humorístico, pues la iniciativa no parte del hablante y no existe voluntad de provocar la hilaridad en el receptor. De igual modo, tampoco podrá evaluarse la pertinencia de su inserción contextual. No obstante, una prueba de este tipo podría aportarnos información valiosa acerca de los tipos de humor que persisten con más fuerza en la memoria de los pacientes, si es que existiera una tendencia relacionada con la propia materia humorística y no con la vivencia vital de cada uno de los sujetos y el momento de inicial exposición al chiste en concreto.

En cualesquiera que sean los materiales lingüísticos que analicemos –de producción libre o de rememoración guiada– debemos tener presente que para evitar que la prueba resulte evidente e invasiva, solo manejaremos grabaciones de audio. Esta decisión metodológica, que busca la máxima representatividad de la información recogida, implica la pérdida de datos que podrían resultar de gran interés para los estudios del humor, pues la gestualidad puede desempeñar un importante papel como marca humorística (Shiverly 2013, Burguera y Van Mulken 2017).

Tras estas consideraciones generales acerca del proceso de recogida de información, presentamos el modelo de análisis de datos para el estudio de la producción verbal en la demencia (Figura 3). En el presente trabajo, solo valoramos la posibilidad de aplicarlo a

la demencia tipo Alzheimer por las razones que comentamos arriba y que se refieren fundamentalmente a la etiología del deterioro cognitivo y la mayor dependencia de esta demencia de las alteraciones lingüísticas.

| INSERCIÓN CONTEXTUAL | | | | |
|--|--|--|------------------|---------------|
| Información del paciente: | | | | |
| Relación entre paciente e interlocutor: | | | | |
| Cotexto: | Temática predominante: | | | |
| | Intervenciones humorísticas previas: | Sí | Del paciente | Mismo tema |
| | | | Del interlocutor | Distinto tema |
| | No | | | |
| Marcas de comicidad: | Risa del emisor Orden convencional de las palabras Entonación exclamativa Entonación suspendida Velocidad en la locución Voz de falsete Interrogación retórica Otros: | | | |
| Función del segmento: | Humorística Estratégica, compensatoria:..... | | | |
| COMICIDAD DEL SEGMENTO | | | | |
| En el enunciado: | En su forma | Forma deformada voluntariamente Aprovechamiento de deformación involuntaria Otros: | | |
| | | Explicación: | | |
| En la enunciación: | En el propio acto de producción | Tabú Inadecuación Otros: | | |
| | | Explicación: | | |

Figura 3. Modelo de análisis de datos para el estudio de la producción verbal en la demencia.

El proceso de selección de los estímulos humorísticos se realiza tras la escucha completa de las grabaciones efectuadas. Los criterios que se seguirán para ello no tendrán que ver con la respuesta obtenida, sino con la identificación de las marcas humorísticas presentes y la intencionalidad de la emisión. Buena parte de estos aspectos se consigna de forma

sistemática en la primera parte de nuestra ficha, dedicada a la inserción contextual del segmento en cuestión.

En esta primera sección se prestará atención a todos aquellos factores relacionados con el contexto lingüístico de producción y, por lo tanto, con eje de predisposición humorística. En concreto, se presta atención a los siguientes factores:

- a) Información conocida acerca del paciente. Con la ayuda de los terapeutas y profesionales encargados del seguimiento del hablante, se consignarán posibles diagnósticos, estadios de la demencia, etc. Toda esta información será de utilidad para clasificar los datos recogidos de acuerdo con escalas de deterioro cognitivo.
- b) Relación entre el paciente y el interlocutor en la grabación. Siempre que sea posible, se procurará que los interlocutores de las grabaciones sean personas conocidas por el paciente (terapeutas, auxiliares, psicólogos, etc.). El tipo de vínculo entre ellos y la distancia social serán fundamentales para comprender tanto la manifestación en sí misma como el contenido de los segmentos cómicos.
- c) Cotexto. Analizar la coherencia temática de los estímulos humorísticos, así como la atmósfera discursiva previa, serán elementos clave para valorar la pertinencia y la función del humor en el discurso del paciente.^{iv}
- d) Marcas de comicidad. Siguiendo a Ruiz Gurillo (2014), consideramos marcas todas aquellas señales que ayudan a identificar los segmentos humorísticos como tales. El listado recogido en la tabla anterior da cabida a algunos de los fenómenos más frecuentes que pueden ser recogidos en grabaciones de audio. Estos aspectos no solo serán objeto de estudio y análisis, sino que también nos serán de gran utilidad como criterio identificador de segmentos discursivos para el corpus.
- e) Función del segmento. En la medida de lo posible, se consignará la intencionalidad que rige la emisión del segmento cómico. Para ello consideraremos dos opciones. La primera de ellas es la producción de un estímulo con la intención de provocar hilaridad en el receptor. La segunda es que el elemento cómico desarrolle una función estratégica. Así, por ejemplo, podremos identificar los usos en los que el humor sirve al paciente para evitar una situación incómoda, o para ocultar un descuido o error del que es consciente.

La segunda parte de la tabla de análisis se centra en la comicidad de los segmentos lingüísticos seleccionados. Para ello se sigue el modelo de clasificación de Fernández del Viso (2015) mencionado anteriormente.

4.2. Ejemplo de aplicación del modelo de subversión/predisposición al estudio del humor en la demencia tipo Alzheimer

A partir de los datos disponibles en la actualidad sobre la alteración de los diferentes planos del humor en la demencia y analizados en el subapartado 3.2., así como a partir del modelo Fernández del Viso (2015), explicado en su versión adaptada en 4.1., vamos a presentar a continuación cómo dicho modelo podría servir para la detección de la alteración de la producción humorística en la demencia. Para ello, vamos a tomar el siguiente ejemplo (6), procedente del Corpus PerLA (Pérez Mantero 2012; 2014) y que ilustra a una mujer con la enfermedad de Alzheimer en estado moderado (hablante A) contando una historieta con tipología de chiste basada en juego de palabras, y produciendo risa en sus interlocutores.

- (6) *A. Tenemos una amiga inglesa que nos escribió que ha estu [-] practicando con nosotros castellano / y cuando se volvió allí + " / . + " bueno (.) escribenos y dinos tu vida . / y nos escribe y dice + " / . + " he conocido a Don (.) y tiene los mismos piensos que yo . + " creo que vamos a ser muy felices. [SE RÍE]*
Entrevistador: [SE RÍE]
Marido: [SE RÍE]

En la Figura 4 mostramos cómo aplicaríamos nuestro modelo al análisis de esta producción verbal humorística en una hablante con demencia tipo Alzheimer.

| INSERCIÓN CONTEXTUAL | | | | |
|--|---|--|------------------|------------------|
| Información del paciente: Mujer, 79 años; Escala GDS = 4 | | | | |
| Relación entre paciente e interlocutor: (1) Marido; (2) Entrevistador | | | | |
| Cotexto: | Temática predominante: conversación coloquial | | | |
| | Intervenciones humorísticas previas: | Sí | Del paciente SÍ | Mismo tema |
| | | | Del interlocutor | Distinto tema SÍ |
| | | No | | Mismo tema |
| Marcas de comicidad: | Risa del emisor: SÍ | | | |
| | Orden convencional de las palabras: SÍ | | | |
| Función del segmento: | Entonación exclamativa: NO | | | |
| | Entonación suspendida: NO | | | |
| COMICIDAD DEL SEGMENTO | | | | |
| En el enunciado: | En su forma | Forma deformada voluntariamente: X Aprovechamiento de deformación involuntaria | | |
| | En su significado | Explicación: El enunciado está basado en un juego de palabras “pensamientos” vs “piensos” a partir de un error pragmalingüístico en español L2 | | |
| En la enunciación: | En el propio acto de producción | Tabú Inadecuación: X | | |

| | | |
|--|--------------------------|---------------------------|
| | En el modo de producción | Explicación: no se aplica |
|--|--------------------------|---------------------------|

Figura 4. Ejemplo de aplicación del modelo de análisis de datos para el estudio de la producción verbal en la demencia.

A través de la codificación del ejemplo (6) según el modelo propuesto, hemos obtenido una caracterización de cómo sería una producción humorística en un hablante con la demencia tipo Alzheimer. El modelo nos ha permitido asignar a (6) los valores de un estímulo producido en el contexto de otros estímulos humorísticos provenientes de la misma hablante –lo que indica la preservación de la productividad humorística–; que produce la estrategia respondiente prototípica, la risa, en todos los interlocutores, es decir, con carácter universal; que se basa en un juego de palabras no determinado fonéticamente o fonológicamente, pero sí léxicamente como una impropiedad. La codificación semejante de todos los estímulos humorísticos producidos por hablantes con diferentes estados de la demencia nos daría una visión tanto cualitativa como cuantitativa sobre la preservación de la subcompetencia humorística productiva en esta neurodegeneración y sus posibles desviaciones frente a hablantes sin patologías.

Desde nuestra perspectiva, las implicaciones de este modelo son importantes ante todo para la teoría lingüística y para la pragmática clínica. Una unificación de la medida de los trastornos del humor verbal en la demencia aportaría datos de gran relevancia para la comprensión científica de las estrategias de compensación que los hablantes con pérdidas de capacidades lingüísticas estructurales –fonología, morfológica, sintaxis e incluso léxico, si lo consideramos como un sistema (si bien abierto) de categorización– utilizan a nivel pragmático para mitigar los efectos de deterioro. En varios estudios recientes sobre el discurso en la enfermedad de Alzheimer (Ivanova 2020; Varela Suárez 2020) se ha observado cómo personas incluso en estados moderados y moderado-severos de esta neurodegeneración recurren exitosamente a diferentes estrategias de corte pragmático para compensar sus notorias dificultades de producción lingüística. Estudiar el humor verbal en la demencia supondría una gran aportación a la idea cada vez más potente sobre el mayor papel de la pragmática en la competencia comunicativa del que se ha pensado hasta ahora.

5. Conclusiones

El papel del humor es nada desdeñable en la vida social de las personas. Ayuda, y puede asegurar, la posibilidad de mantener y mejorar relaciones interpersonales siempre que esté dirigido de forma positiva (Clarke e Irwin 2016). De modo particular para el envejecimiento, la preservación de la subcompetencia humorística se asocia con el envejecer exitoso, en el que aumenta el bienestar, se mantienen la autoestima y la identidad, y se ayuda a superar mejor el miedo al fallecimiento (Clarke e Irwin 2016). Además, muchos estudios de perspectiva paralela, que investigan en la repercusión del humor en la gestión diaria de la demencia –cómo los estímulos humorísticos ayudan tanto a los pacientes como a sus cuidadores a llevar mejor la enfermedad– subrayan el gran papel que esta estrategia puede desempeñar en la mejora de la calidad de vida de todas las personas involucradas en el proceso neurodegenerativo. Los cuidadores emplean con mucho éxito el humor para enfrentarse y gestionar los síntomas conductuales y

psicológicos de la demencia (Polenich, Struble, Stanislawski, Turnwald, Broderick, Gitlin y Kales 2020). Además, el empleo del humor ayuda a las parejas de las personas con demencia a llevar con menor estrés y molestia el día a día con la enfermedad (Hickman, Clarke y Wolverson 2018).

Ahora bien, aunque el humor parece desempeñar un papel fundamental en la calidad de vida de personas con demencia, estas no siempre mantienen intacta la subcompetencia humorística. Los diferentes tipos de demencia conllevan necesariamente en sí la alteración del humor, tanto en la comprensión como en la producción. De hecho, en ninguna demencia, como hemos podido ver en este trabajo, se mantiene la competencia humorística intacta. Los procesos degenerativos en el sistema nervioso central conducen a atrofias en áreas relacionadas con diferentes funciones cognitivas, socioculturales y lingüísticas, y la afectación de cada una de ellas en concreto determina el tipo de alteración del humor. La atrofia en la demencia frontotemporal conduce a una manifiesta interpretación rígida y literal del lenguaje (Luzzi et al. 2020), lo que podría explicar las marcadas alteraciones del humor perceptivo y verbal en esta neurodegeneración. Frente a ello, la demencia semántica altera las capacidades semántico-conceptuales impidiendo la producción humorística adecuada. Al mismo tiempo, la enfermedad de Alzheimer ocupa un lugar destacado debido a la falta de consistencia sobre qué ocurre con el humor verbal en esta neurodegeneración: frente a los estudios que describen alteraciones sustanciales destacan otros que apuntan al mantenimiento de la subcompetencia humorística en esta enfermedad.

En el presente trabajo hemos querido cumplir con dos objetivos fundamentales: ofrecer, por un lado, una visión panorámica sobre las alteraciones del humor perceptivo y verbal en tres demencias caracterizadas por la afectación pragmática: la demencia frontotemporal, la demencia semántica y la demencia tipo Alzheimer. Como acabamos de mencionar, disponemos actualmente de algunos datos relevantes sobre la percepción del humor en las tres enfermedades neurodegenerativas, pero carecemos de forma manifiesta de datos sobre la producción del humor. En particular, destaca la evidente escasez de estudios del humor verbal en la demencia tipo Alzheimer y, particularmente, de cómo las alteraciones de la producción humorística se manifiestan a nivel puramente lingüístico, es decir, en la codificación y la construcción del mensaje verbal. De ello derivaba nuestro segundo objetivo: ofrecer un modelo para el estudio del humor verbal en la demencia tipo Alzheimer –la demencia más común pero la menos estudiada en este sentido– aplicando un modelo de subversión/predisposición. Como hemos argumentado en el apartado 4, dicho modelo permitirá estudiar sistemáticamente los tipos de humor y la frecuencia de su ocurrencia en diferentes estados de la demencia, avanzando de forma significativa en nuestra comprensión del humor como una parte fundamental de la competencia pragmática.

Si bien nuestro estudio estaba fundamentalmente orientado a cubrir la laguna en el ámbito del estudio de la producción del humor en la demencia, no podemos dejar de comentar algunas cuestiones de relevancia en torno al humor perceptivo en las enfermedades neurodegenerativas. En primer lugar, parece especialmente importante que la investigación de la percepción del humor en las demencias se aleje de la tentación de centrar la atención exclusivamente en la producción de risas. Los sujetos de nuestro campo de investigación se saben, en muchas ocasiones, vulnerables, pues identifican claramente sus deficiencias comunicativas. La risa y la sonrisa funcionan con mucha frecuencia como estrategias de evitación de este tipo de tensiones que afectan tanto a las relaciones sociales como al autoconcepto. De este modo, nos parece que la aproximación

más adecuada a la recepción del estímulo humorístico parte de su desvinculación de la búsqueda de hilaridad. Como ya hemos visto en el análisis y la aplicación de nuestro modelo, la predisposición es uno de los aspectos fundamentales en la construcción del humor; es decir, la existencia de unas circunstancias contextuales propiciatorias es esencial para que el estímulo desarrolle su potencial humorístico. Si aislamos el estímulo de todo el entorno discursivo y extradiscursivo que lo rodea, el único acercamiento posible al mismo es de tipo intelectual. Por lo tanto, podremos abordar el comentario de su contenido o de su forma, pero difícilmente vamos a poder medir una respuesta humorística.

En segundo lugar, nos gustaría subrayar la urgente necesidad de incluir en el estudio del humor en la demencia estímulos de dos tipos, tanto los verbales como los no verbales. Hasta ahora, y como hemos podido ver en el apartado 3, la investigación del humor en las enfermedades neurodegenerativas ha sido vinculada de forma más sistemática a la estimulación no verbal. Resulta, no obstante, evidente que la inclusión de detonantes tanto verbales como no verbales permitirá obtener un rango de información lo suficientemente amplio como para poder evaluar hasta qué punto las capacidades lingüísticas son un factor determinante en los problemas de comprensión humorística en las demencias. Proponemos, en consecuencia, que las pruebas de evaluación del humor perceptivo incluyan tareas para comprobar si el conocimiento cultural básico necesario para la correcta descodificación del estímulo humorístico se encuentra afectado o si, por el contrario, es el código el elemento determinante de las posibles anomalías de procesamiento. Como medios, son aptos para estas pruebas las viñetas humorísticas; la identificación de elementos anómalos en escenas de diversa dificultad; la reordenación de secuencias de acción o las grabaciones de sketches humorísticos. Especialmente interesante es el empleo de grabaciones en las que, o bien aparece de forma clara el público reaccionando a los estímulos, o bien se han introducido risas enlatadas. Tras la comprobación de los mecanismos cognitivos implicados en las pruebas anteriores, la presentación de estímulos verbales nos permitirá comprobar si el dominio lingüístico de los sujetos es un factor determinante en el éxito o fracaso del evento humorístico. Como ya se vio con anterioridad, la potencialidad cómica de un estímulo puede radicarse en diversos planos lingüísticos que pueden afectar tanto al propio enunciado como a la enunciación. Nuestras pruebas deben abarcar, en la medida de lo posible, esta variedad. También es de relevancia que los estímulos destinados a la evaluación del humor permitan comprobar la capacidad de los hablantes con demencia de comprender adecuadamente el enunciado, tanto en su forma como en su significado, y la propia enunciación como una propiedad pragmática.

Por último, uno de los aspectos de mayor importancia que merece ser mencionado aquí es cómo la perspectiva sobre el humor en la demencia interfiere en el modelo de la retrogradación para la explicación de la pérdida de la competencia lingüística con el avance de una enfermedad neurodegenerativa. Si bien no lo hemos mencionado arriba por no formar parte central del presente estudio, merece una mención por constituir uno de los puntos de debate más activos sobre el deterioro cognitivo y lingüístico en la demencia. Según el modelo de retrogradación, la pérdida de las diferentes funciones lingüísticas ocurre en el orden inverso al orden de adquisición de las mismas en niños con desarrollo normal. En su análisis del humor en personas con la enfermedad de Alzheimer en estado moderado-severo, Moos (2011) subraya sistemáticamente que el mantenimiento de algunas capacidades humorísticas –humor, ironía y sarcasmo– en estados tan avanzados pone en serio duda la viabilidad de la teoría de la retrogradación. Nosotros, no obstante, no

vemos razón para rechazar la teoría de la retrogénesis a partir de la perspectiva pragmática: si bien la competencia de este corte es la última en ser adquirida durante el desarrollo lingüístico normal, se trata, en realidad, de una competencia más sociocultural que lingüística. Ello sugiere que sería más acertado excluir los aspectos pragmáticos de la teoría de la retrogénesis y dejar la aplicación de esta para los niveles estructurales del sistema del lenguaje.

Bibliografía

- Aarons, Debra; Mierowsky, Marc. 2017. How to do things with jokes: speech acts in standup comedy. *The European Journal of Humour Research* 5.4: 158-168.
- Agustus, Jennifer L.; Hailstone, Julia C.; Warren, Jason D. 2019. Voice processing in dementia. En S. Frühholz y P. Belin, eds. *The Oxford Handbook of Voice Perception*. Oxford: Oxford University Press, pp. 893-914.
- Attardo, Salvatore. 2001. *Humorous texts: a semantic and pragmatic analysis*. Berlin/New York: Mouton de Gruyter
- Austin, John L. 1962/ 2008. *Cómo hacer cosas con palabras*. Barcelona: Paidós.
- Bartolo, Angela; Benuzzi, Francesca; Nocetti, Luca; Baraldi, Patrizia, Nichelli, Paolo. 2006. Humor comprehension and appreciation: and fMRI study. *Journal of Cognitive Neuroscience* 18.11: 1789-1798.
- Baumgartner, Gudrun; Renner, Karl-Heinz. 2019. Humor in the elderly with dementia: development and initial validation of a behavioral observation system. *Current Psychology* (publicado en línea en noviembre de 2019).
- Bell, Nancy. 2009. Learning about and through humor in the second language classroom. *Language teaching research*, 13(3): 241-258.
- Berger, Peter. 1988/1997. *Risa redentora*. Barcelona: Octaedro.
- Boschi, Veronica; Catricalà, Eleonora; Consonni, Monica; Chesi, Cristiano; Moro, Andrea; Cappa, Stefano F. 2017. Connected speech in neurodegenerative language disorders: a review. *Frontiers in Psychology* 8.269.
- Braun, Claude M.J.; Lussier, Francine; Baribeau, Jacinthe M.C.; Ethier, Marie. 1989. Does severe traumatic closed head injury impair sense of humour? *Brain Injury* 3.4: 345-354.
- Burguers, Christian; Van Mulken, Margot. 2017. Humor markers. En Attardo, S., ed. *The Routledge Handbook of Language and Humor*. Nueva York: Routledge, pp. 385-399.
- Chan, Yu-Chen; Chou, Tai-Li; Chen, Hsueh-Chih; Liang, Keng-Chen. 2012. Segregating the comprehension and elaboration processing of verbal jokes: an fMRI study. *NeuroImage* 61.4: 899-906.

Choong, Caroline S.M.; Doody, Gillian A. 2013. Can theory of mind deficits be measured reliably in people with mild and moderate Alzheimer's dementia? *BMC Psychology* 1.1:28.

Clark, Camilla N.; Nicholas, Jennifer M.; Henley, Susie M.D.; Downey, Laura E.; Woollacott, Ione O.; Golden, Hannah L.; Fletcher, Philipp D.; Mummery, Catherine J.; Schott, Jonathan M.; Rohrer, Jonathan D.; Crutch, Sebastian J.; Warren, Jason D. 2015a. Humour processing in frontotemporal lobar degeneration: a behavioural and neuroanatomical analysis. *Cortex* 69: 47-59.

Clark, Camilla N.; Nicholas, Jennifer M.; Henley, Susie M.; Downey, Laura F.; Golden, Hannah L.; Fletcher, Phillip D. 2015b. Humour understanding and expression in dementia. *Alzheimer's and Dementia: The Journal of the Alzheimer's Association* 11.7: 396-397.

Clark, Camilla N.; Nicholas, Jennifer M.; Gordon, Elizabeth; Golden, Hannah L.; Cohen, Miriam H.; Woodward, Felix J.; Macpherson, Kirsty; Slattery, Catherine F.; Mummery, Catherine J.; Schott, Jonathan M.; Rohrer, Jonathan D.; Warren, Jason D. 2016. Altered sense of humor in dementia. *Journal of Alzheimer's Disease*, 49.1: 111-119.

Clarke, Chris; Irwin, Helen. 2016. Humour and dementia. En C. Clarke y WE. Wolverson, eds. *Positive Psychology Approaches to Dementia*. London/Philadelphia: Jessica Kingsley, pp. 110-132.

De Lira, Juliana Onofre; Minett, Thaís Soares Cianciarullo; Bertolucci, Paulo Henrique Ferreira; Ortiz, Karin Zazo. 2019. Evaluation of macrolinguistic aspects of the oral discourse in patients with Alzheimer's disease. *International Psychogeriatrics* 31.9: 1343-1353.

Dennet, D. 1987. *The intentional stance*. Cambridge: MIT Press.

Fernández del Viso, María. 2015. *El humor en español: hacia la caracterización de los monólogos humorísticos en su variedad televisada*. Tesis doctoral inédita.

Feyereisen, Pierre; Berrewaerts, Joëlle; Hupet, Michel. 2005. Pragmatic skills in the early stages of Alzheimer's disease: an analysis by means of a referential communication task. *International Journal of Language and Communication Disorders* 42.1: 1-17.

Gardner, H.; Ling, P.K.; Flamm, L.; Silverman, J. 1975. Comprehension and appreciation of humorous material following brain damage. *Brain: a Journal of Neurology* 98.3: 399-412.

Gibson, Janet M. 2019. *An Introduction to the Psychology of Humor*. London / New York: Routledge.

Greengross, Gil. 2013. Humor and aging – a mini-review. *Gerontology* 59: 448-453.

Gutiérrez-Rexach, Javier; Schatz, Sara. 2016. Cognitive impairment and pragmatics. *Springerplus* 5.127.

- Hamilton, Heidi Ehernberger. 2005. *Conversations with an Alzheimer's patient. An interactional sociolinguistic study*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hawkins, David B.; Graff-Radford, Neill R. 2007. The ability to pun may be retained in Alzheimer disease. *Neurocase* 13.1: 50-54.
- Hickman, Helen; Clarke, Chris; Wolverson, Emma. 2018. A qualitative study of the shared experience of humour between people living with dementia and their partners. *Dementia* (publicado en línea en octubre de 2018).
- Hidalgo, Antonio. 2011. Humor, prosodia e intensificación pragmática en la conversación coloquial española. *Verba* 38: 271-292.
- Irish, Muireann; Hodges, John R.; Piguet, Olivier. 2014. Right anterior temporal lobe dysfunction underlies theory of mind impairments in semantic dementia. *Brain* 137.4: 1241-1253.
- Ivanova, Olga. 2020. La marcación del discurso oral en la demencia tipo Alzheimer. En O. Ivanova, V. Álvarez-Rosa y M. Nevot Navarro, eds. *Estudios de pragmática y discurso oral*. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca (en prensa).
- Keith-Spiegel, Patricia. 1972. Early conceptions of humor: Varieties and issues. En Goldstein, J.H. y McGhee, P.E., eds. *The psychology of humor*. New York: Academic Press, pp. 3-39.
- Kennelly, Sean P.; Kenny, Rose Anne. 2011. Dementia and cerebrovascular disease. En O. Hardiman y C.P. Doherty (eds.). *Neurodegenerative disorders*. London: Springer, pp. 65-76.
- Kipps, C.M.; Nestor, P.J.; Acosta-Cabronero, J.; Arnold, R.; Hodges, J.R. 2009. Understanding social dysfunction in the behavioural variant of frontotemporal dementia: the role of emotion and sarcasm processing. *Brain* 132.3: 592-603.
- Koch, Daniel. 2015. It's not (only) the joke's fault: a speech act approach to offensive humor. *Philosophisches Jahrbuch* 122.2: 318-338.
- Kumfor, Fiona; Landin-Romero, Ramon; Devenney, Emma; Hutchings, Rosalind; Grasso, Roberto; Hodges, John R.; Piguet, Olivier. 2016. On the right side? A longitudinal study of left- versus right-lateralized semantic dementia. *Brain* 139.3: 986-998.
- Liptak, Amy; Tate, Judith; Flatt, Jason; Oakley, Mary Ann; Lingler, Jennifer. 2014. Humor and laughter in persons with cognitive impairment and their caregivers. *Journal of Holistic Nursing* 32.1: 25-34.
- Liu, Ximiao; Wang, Wenbin; Wang, Haiyan; Sun, Yu. 2019. Sentence comprehension in patients with dementia of the Alzheimer's type. *Peer J* 7:e8181.
- Luzzi, Simona; Baldinelli, Sara; Ranaldi, Valentina; Fiori, Chiara; Plutino, Andrea; Gringuelli, Fabio M.; Silvestrini, Mauro; Baggio, Giosuè; Reverberi, Carlo. 2020. The

neural bases of discourse semantic and pragmatic déficits in patients with frontotemporal dementia and Alzheimer's disease. *Cortex* 128: 174-191.

Lyons, Viktoria; Fitzgerald, Michael. 2004. Humor in autism and Asperger syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 34: 521-531.

Mak, W.; Carpenter, D. 2007. Humor comprehension in older adults. *Journal of the International Neuropsychological Society* 13: 606-614.

Mak, Wingyun; Sørensen, Silvia. 2018. Are humor styles of people with dementia linked to greater purpose in life? *The Gerontologist* 58.5: 835-842.

Meilán, Juan José G.; Martínez-Sánchez, Francisco; Martínez-Nicolás, Israel; Llorente, Thide E.; Carro, Juan. 2020. Changes in the rhythm of speech difference between people with nondegenerative Mild Cognitive Impairment and with preclinical dementia. *Behavioural Neurology* 2020 (publicado en línea en abril de 2020).

Mendez, Mario F.; Lauterbach, E.C.; Sampson, Shirlene M. 2008. An evidence-based review of the psychopathology of frontotemporal dementia: a report of the ANPA Committee on Research. *The Journal of Neuropsychiatry* 20.2: 130-149.

Mobbs, D.; Greicius, M.D.; Abdel-Azim, E.; Menon, V.; Reiss, A.L. 2003. Humor modulates the mesolimbic reward centers. *Neuron* 40: 1041-1048.

Moos, Inger. 2011. Humour, irony and sarcasm in severe Alzheimer's dementia – a corrective to retrogenesis? *Ageing and Society* 31.2; 328-346.

Moran, Joseph M.; Wig, Gagan S.; Adams, Reginald B. Jr.; Janata, Petr; Kelley, William M. 2004. Neural correlates of humor detection and appreciation. *NeuroImage* 21.3: 1055-1060.

Morreal, John. 1983. *Taking laughter seriously*. Albany: SUNY Press.

Moss, H.E.; Kopelman, M.D.; Cappelletti, M.; de Mornay Davies, P.; Jaldow, E. 2010. Lost for words or loss of memories? Autobiographical memory in semantic dementia. *Cognitive Neuropsychology* 20.8: 703-732.

Mulder, M.P.; Nijholt, A. 2002. *Humour Research: State of the Art*. CTIT Technical Report Series, 02-34. Centre for Telematics and Information Technology (CTIT).

Nasreen, Shamila; Purver, Matthew; Hough, Julian. 2019. A corpus study on questions, responses and misunderstanding signals in conversations with Alzheimer's patients. *Proceedings of the 23rd Workshop on the Semantics and Pragmatics of Dialogue* (publicado en línea en septiembre de 2019).

Olbrechts-Tyteca, Lucie. 1974. *Le comique du discours*. Bruxelles: Editions de l'Université de Bruxelles.

Orimaye, Sylvester O.; Wong, Jojo S-M.; Golden, Karen J.; Wong, Chee P.; Soyiri, Ireneous N. 2017. Predicting probable Alzheimer's disease using linguistic deficits and biomarkers. *BMC Bioinformatics* 18: 34.

Palmer, Jerry. 1994/ 2004. *Talking humor seriously*. Taylor & Francis.

Pérez Mantero, José Luis. 2012. El déficit lingüístico en personas con demencia de tipo Alzhéimer: breve estado de la cuestión. *Pragmalingüística* 20: 220-238.

Pérez Mantero, José Luis. 2014. Interacción y predictibilidad: los intercambios conversacionales con hablantes con demencia tipo Alzhéimer. *Revista de Investigación Lingüística* 17: 97-118.

Perks, Lisa G. 2012. The ancient roots of humor theory. *Humor* 25-2: 119-132.

Pistono, Aurélie; Pariente, J.; Bézy, C.; Lemesle, B.; Le Men, J.; Jucla, M. 2019. What happens when nothing happens? An investigation of pauses as a compensatory mechanism in early Alzheimer's disease. *Neuropsychologia* 124: 133-143.

Pistono, Aurélie; Jucla, M.; Bézy, C.; Lemesle, B.; Le Men, J.; Pariente, J. 2019. Discourse macrolinguistic impairment as a marker of linguistic and extralinguistic functions decline in early Alzheimer's disease. *International Journal of Language & Communication Disorders* 54.3: 390-400.

Raskin, Victor. 1985. *Semantic mechanisms of Humor*. Dordrecht: D. Reidel Publishing Company.

Raskin, Victor. 1998. Humor. En Mey, J.L., ed.: *Concise encyclopaedia of Pragmatics*. Oxford: Elsevier.

Ripich, Danielle N.; Vertes, Diane; Whitehouse, Peter; Fulton, Sarah; Ekelman, Barbara. 1991. Turn-taking and speech act patterns in the discourse of senile dementia of the Alzheimer's type patients. *Brain and Language* 40.3: 330-343.

Rogalski, Emily; Sridhar, Jaiashre; Rader, Benjamin; Mastersteck, Adam; Chen, Kewei; Cobia, Derin; Thompson, Cynthia K.; Weintraub, Sandra; Bigio, Eileen H.; Mesulam, M.-Marsel. 2016. Aphasic variant of Alzheimer disease. Clinical, anatomic, and genetic features. *Neurology* 87.13: 1337-1343.

Ruch, Willibald; Heintz, Sonja. 2019. Humor production and creativity: overview and recommendations. En S.R. Luria, J. Baer y J.C. Kaufman, eds. *Creativity and humor*. London: Elsevier Academic Press, pp. 1-42.

Ruiz Gurillo, Leonor. 2014. Infiriendo el humor. Un modelo de análisis para el español. *CLAC. Círculo de lingüística aplicada a la educación* 59: 148-162.

Santulli, Robert B. 2011. *The Alzheimer's family. Helping caregivers cope*. New York / London: W.W. Norton & Company.

- Schnurr, Stephanie. 2010. Humour. En M.A. Locher y S.L. Graham, eds. *Interpersonal pragmatics*. Berlin/New York: Walter de Gruyter, pp. 307-328.
- Shammi, P.; Stuss, D.T. 1999. Humour appreciation: a role of the right frontal lobe. *Brain: a Journal of Neurology* 122.4: 657-666.
- Shammi, P.; Stuss, D.T. 2003. The effects of normal aging on humor appreciation. *Journal of the International Neuropsychological Society* 9: 855-863.
- Snowden, J.S.; Gibbons, Z.C.; Blackshaw, A.; Doubleday, E.; Thompson, J.; Craufurd, D.; Foster, J.; Happé, F.; Neary, D. 2003. Social cognition in frontotemporal dementia and Huntington's disease. *Neuropsychologia* 41.6.: 688-701.
- Toledo, C.M.; Aluísio, S.M.; Dos Santos, L.B.; Brucki, S.M.D.; Trés, E.S.; de Oliveira, M.O.; Mansur, L.L. 2017. Analysis of marcolinguistic aspects of narratives from individuals with Alzheimer's disease, mild cognitive impairment, and no cognitive impairment. *Alzheimer's and Dementia* 10: 31-40.
- Turkington, Carol; Mitchell, Deborah. 2010. *The Encyclopedia of Alzheimer's disease*. Ann Arbor: Facts on Fire.
- Uekermann, Jennifer; Channon, Shelley; Daum, Irene. 2006. Humor processing, mentalizing, and executive function in normal aging. *Journal of the International Neuropsychological Society* 12.2: 184-191.
- Varela Suárez, Ana. 2020. El empleo del lenguaje figurado en el discurso de personas con demencia. *Signos. Estudios de Lingüística* 53.102: 272-293.
- Vrticka, Pascal; Black, Jessica M.; Reiss, Allan L. 2013. The neural basis of humour processing. *Nature Reviews Neuroscience* 14: 860-868.
- Walenski, M.; Sosta, K.; Cappa, S.; Ullman, M.T. 2009. Deficits on irregular verbal morphology in Italian-speaking Alzheimer's disease patients. *Neuropsychologia* 47.5: 1245-1255.
- Warren, J.E.; Sauter, D.; Eisner, F.; Wiland, J.; Dresner, M.A.; Wise, R.J.S.; Rosen, S.; Scott, S.K. 2006. Positive emotions preferentially engage an auditory-motor "mirror" system. *The Journal of Neuroscience* 26: 13067-13075.
- Yus, Francisco. 2008. A Relevance-theoretic classification of Jones. *Lodz paperas in Pragmatics* 4.1.: 131-157

Notas

¹ En este estudio, y por cuestiones de tipo práctico relacionadas con el propio objeto de análisis que nos ocupa, se emplearán los términos *humor* y *comicidad* como equivalentes. Obviaremos, pues, la distinción establecida en Fernández del Viso (2015), estudio que vertebría parte de los contenidos que se presentarán en las páginas siguientes.

ⁱⁱ En la representación de los ejemplos procedentes del Corpus PerLA hemos intentado mantener al máximo las convenciones utilizadas por sus autores. Solo hemos modificado ligeramente las referencias a los participantes de la conversación y alguna marca prosódica, como, por ejemplo, la indicación de la risa.

ⁱⁱⁱ A la idiosincrasia del humor han prestado especial atención los estudios acerca del humor en segundas lenguas, sobre todo vinculados a los aspectos relacionados con su percepción e interpretación. Muy interesantes resultan los estudios de Bell (2009) acerca de la experiencia individual del humor, frente al conflictivo concepto de *estímulo humorístico universal*.

^{iv} Todas las marcas de comicidad aquí recogidas han sido sobradamente estudiadas por autores de diversas lenguas maternas. En nuestro caso, es referencia obligada el estudio elaborado por Hidalgo (2011), en el que analiza los fenómenos fónicos supra segmentares que con más frecuencia se emplean en el habla coloquial en español.