



COMPRESIÓN DE ORACIONES NEGATIVAS EN AFÁSICOS FLUENTES. FACTORES SINTÁCTICOS Y PRAGMÁTICOS

O. JUNCOS RABADÁN

Universidad de Santiago de Compostela

Resumen

En este artículo se analiza la influencia de factores pragmáticos y sintácticos en la comprensión de oraciones en afásicos fluentes. Se estudiaron tres grupos de 25 sujetos (hombres y mujeres) cada uno: un grupo de afásicos de Wernicke, otro de sujetos con lesiones cerebrales temporales derechas y otro grupo de sujetos normales sin lesión cerebral. Se diseñó un test de comprensión sintáctica compuesto por oraciones enunciativas e imperativas (afirmativas y negativas) con dos tipos de estructuras: oraciones estándar y oraciones con términos de polaridad negativa, y se midió el porcentaje de aciertos. Los resultados mostraron que los sujetos afásicos fluentes tienen mayor dificultad en las oraciones enunciativas negativas estándar y que la presencia de elementos sintácticos redundantes, como son los términos de polaridad negativa, facilitan la comprensión. Los factores pragmáticos, como el tipo de enunciado y los elementos contextuales extraverbales, hacen que las oraciones imperativas negativas sean más fáciles que las enunciativas. No se encontraron diferencias en la comprensión sintáctica de oraciones negativas entre los sujetos normales y los lesionados derechos.

Abstract

This paper examines the comprehension of negative sentences in fluent aphasics and the influence of pragmatic and syntactic factors to facilitate this comprehension. Three groups (Wernicke's aphasic subjects; right-temporal-lobe damaged patients; and normal subjects) of 25 subjects each (men and women) was studied. A syntactic comprehension test was designed with two types of utterances (declarative and imperative) and two kinds of syntactic structures (negative standard sentences, and sentences with negative polarity's terms). According to results Wernicke's aphasics showed difficulty in comprehension of negative standard sentences because of structural factors. Presence of syntactic redundancy such as of negative polarity's terms facilitated the comprehension. Pragmatic factors (type or utterance, and extraverbal-contextual elements) made easier the negative imperative sentences than the negative declarative ones.

Introducción

En la comprensión de oraciones negativas intervienen factores sintácticos, semánticos y pragmáticos, que pueden verse afectados en los afásicos de diferentes maneras. Hupet, Seron y Frederix (1986) afirman que en sujetos afásicos hay una disociación entre factores pragmáticos y literales en la comprensión del lenguaje: los sujetos afásicos tienen más dificultad que los normales en determinar si los ítems son apropiados o no al contexto. Para Caramazza y

Berndt (1978) los problemas de comprensión en afásicos fluentes se deben a defectos léxico-semánticos. Aunque las alteraciones en la comprensión de oraciones en afásicos fluentes se deben al tipo de alteraciones señaladas por Caramazza y Berndt, hay trabajos que discuten esta tesis. Según Martin y Blosson-Stach (1986) los afásicos de Wernicke tienen problemas de agramatismo que no se deben a alteraciones léxico-semánticas. Otras alteraciones que pueden influir en la comprensión de oraciones son las de la memoria a corto plazo (Saf-

fran, 1982) que limitan la capacidad de entrada y perjudican especialmente a las oraciones largas y complejas. Todos los factores señalados, pragmáticos, léxico-semánticos, sintácticos y de memoria intervienen en la comprensión de las oraciones negativas.

En el presente estudio pretendemos analizar las relaciones entre factores sintácticos y pragmáticos en la comprensión de oraciones negativas en sujetos afásicos de Wernicke. Los estudios conocidos sobre la negación se han realizado con sujetos con lesiones cerebrales derechas y ninguno en el sentido que nosotros planteamos. Moore (1986) habla de la dificultad del hemisferio derecho para reconocer y recordar oraciones negativas. D'Urso, Denes, Testa y Semenza (1986) investigaron el papel del hemisferio derecho en el procesamiento de oraciones negativas que dependen de contextos en los que intervienen factores perceptivo-espaciales.

Hemos elegido dos tipos de oraciones negativas diferentes desde el punto de vista pragmático-funcional: imperativas y enunciativas, con dos estructuras sintácticas distintas: oraciones estándar y oraciones con términos de polaridad negativa. Las oraciones imperativas negativas son funcionalmente órdenes en las que intervienen como elementos determinantes factores extralingüísticos, como son el tono de voz utilizado y la necesidad de cumplimiento para evitar un estímulo negativo (Skinner, 1957). La orden pertenece a lo que Halliday (1973) llama enunciados de funcionalidad instrumental o interpersonal. Desde el punto de vista ontogenético los órdenes se encuentran entre los enunciados más elementales y primitivos (Bloom, 1970; Pea, 1980). Las oraciones enunciativas negativas tienen una función lógica: corregir una presuposición. El enunciado no versa sobre una realidad negativa, que no existe, sino sobre una presuposición con la intención de corregirla (Vandamme, 1972).

En las oraciones negativas estándar, el término «no» afecta a algún miembro de la misma pero sin alterar la forma o función de toda la oración. Dentro de este tipo tenemos oraciones enunciativas, como «El chico no empuja a la chica», y oraciones imperativas, como «No toque el rojo». Las oraciones con términos de polaridad negativa tienen «nada», «nadie», «ninguno», cuyo funcionamiento está condicionado a que en la oración aparezca el morfema negativo «no». Pertenecen a este tipo enunciativas, como «La chica no empuja a nadie», e imperativas, como «No toque ninguno». En estas oraciones los términos de polaridad negativa siguen a un verbo precedido del morfema «no», y tienen significado positivo. Su forma negativa es el resultado de una concordancia puramente formal «no apoyada en razones semánticas más profundas» (Bosque, 1980:24). Podemos decir que el significado de los ejemplos anteriores es «No toque alguno», «La chica no empuja a alguien». Gracias a una operación de copia, la negación se incorpora al pronombre y da lugar a una redundancia «consecuencia de un mecanismo formal propio de nuestro idioma» (Bosque, 1980:30). Los tres términos usados, «ninguno», «nadie», «nada»,

pueden tener una doble estructura subyacente (Rivero, 1977): bien como una negación del cuantificador universal, bien como una negación existencial. En el diseño que hemos utilizado sólo pueden tener la interpretación de negación del cuantificador universal. «No toque ninguno» corresponde a «No toque todos», y así los demás ejemplos. Sus estructuras lógicas serían las siguientes:

Negación del cuantificador universal. «No todos»:

$$[(\forall x) \neg (P x)]$$

Negación existencial. «No alguno»:

$$[(\neg \exists x) (P x)]$$

Las oraciones negativas estándar contienen una negación de constituyente y las oraciones con términos de polaridad negativa una negación oracional, según la clasificación de Klima (1964). En la negación oracional está afectada toda la oración y en la de constituyente sólo una parte. Para comprobar cómo está afectada toda la oración en las oraciones con términos de polaridad negativa, se puede aplicar el test del «ni siquiera». Por ejemplo, «No toque ninguno... ni siquiera el rojo»; «La chica no empujó a nadie... ni siquiera al bicho».

Planteamos las siguientes hipótesis: 1) Los afásicos de Wernicke tendrán problemas en la comprensión de estructuras sintácticas negativas, especialmente en las negaciones de constituyente (estándar). Esta dificultad se deberá a la posición y el orden de los sintagmas nominales afectados por la negación. 2) Los términos de polaridad negativa facilitan la comprensión de las negaciones por su efecto redundante. 3) En los afásicos de Wernicke los factores pragmático-funcionales contribuyen a mejorar la comprensión de las oraciones negativas imperativas.

Método

Sujetos

Han participado en este estudio tres grupos de 25 sujetos cada uno. Al grupo 1 pertenecen sujetos con lesión cerebral temporal izquierda (17 hombres y 8 mujeres) que hemos clasificado como afásicos fluentes o de Wernicke (siguiendo a Goodglas y Kaplan, 1972), con una puntuación en el Token Test (De Renzi y Vignolo, 1962) de 22,7 de media y 3,07 de desviación estándar. En el grupo 2 se incluyen sujetos con lesión cerebral temporal derecha (17 hombres y 8 mujeres). Al grupo 3 corresponden sujetos normales sin lesión cerebral (15 hombres y 10 mujeres). Los tres grupos son comparables en cuanto a la edad. Todos los sujetos tienen una instrucción básica entre 3 ó 5 años. Los sujetos lesionados cerebrales pertenecen a los Servicios de Neurología y Neurocirugía del hospital Xeral de Vigo (Pontevedra); los sujetos sin lesión son pacientes de los Servicios de Traumatología y Medicina Interna

del mismo hospital. Los sujetos lesionados cerebrales presentan lesiones temporales producidas por accidente cerebral vascular, que son comparables en cuanto a su tamaño. El tamaño de la lesión se ha medido a partir de los TAC (Tomografía Axial Computerizada) en Unidades Relativas (UR) según el

Programa Semicomputerizado de la Sección de Neuropsicología del hospital de la Santa Cruz y San Pablo de Barcelona. En la tabla 1 se sintetiza la información relevante sobre los sujetos, en cuanto a edad, puntuaciones en el Token Test y tamaño de la lesión.

TABLA 1

Descripción de los grupos (grupo 1, afásicos; grupo 2, lesionados derechos; grupo 3, normales)

Grupo	Edad		Puntuación TT		Tamaño lesión (UR)	
	Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar
1	44,8	13,05	22,7	3,07	1.308,4	513,8
2	48,0	11,9	31,3	3,17	1.289,3	642,9
3	44,0	13,9	33,7	1,85	—	—

Materiales

Se ha elaborado un test de comprensión sintáctica, constituido por 97 ítems. Cada ítem es una oración que se corresponde con series de objetos o dibujos que se presentan delante de los sujetos. Los sujetos han de señalar el objeto o dibujo que corresponde según la oración estímulo presentada. El test consta de tres subtests. El primero, de 45 ítems, se compone de oraciones imperativas de varios tipos: imperativas afirmativas (p. ej., «Toque el rojo»); imperativa negativa tipo 1: imperativa afirmativa seguida de otra imperativa negativa (p. ej., «Toque el rojo, no el negro»); imperativas negativas tipo 2: imperativa negativa seguida de otra imperativa afirmativa (p. ej., «No toque el rojo, toque el negro»); imperativa negativa tipo 3: imperativas negativas absolutas (p. ej., «No toque ni el rojo ni el negro»); imperativa negativa tipo 4: imperativas con términos de polaridad negativa (p. ej., «No toque ninguno»). Los factores que intervienen en este subtest son la longitud de la orden, la presencia y posición de la negación, y la presencia de términos de polaridad negativa. El segundo subtest, de 12 ítems, se compone de oraciones negativas enunciativas estándar que se presentan ante pares de dibujos que representan una acción y su reversa (p. ej., «El chico no empuja a la chica» y «La chica no empuja al chico»). Todas las oraciones y dibujos de este subtest han sido tomados del Test de Afasia en Bilingües de Michel Paradis (1987). En este subtest intervienen la presencia de la negación y la posición de los sintagmas nominales. El tercer subtest, de 40 ítems, contiene oraciones enunciativas con los términos de polaridad negativa «nadie», «nada», y oraciones enunciativas afirmativas estándar (p. ej., «El chico coge el balón», «El chico no coge nada»; «El chico agarra a la chica», «El chico no agarra a nadie»). Estas oraciones se presentan ante tres dibujos que representan, respectivamente, a la oración afirmativa, a la oración con término de polaridad negativa y a una acción distinta para la que no hay oración estímulo.

Procedimiento

Se colocan los dibujos correspondientes delante de los sujetos y se leen los ítems de cada subtest ordenados al azar. Los sujetos deben realizar la acción que se les pide (en las imperativas, tocar o no tocar un objeto) o señalar el dibujo que represente a la oración estímulo (en las enunciativas). Se toma como variable dependiente el número de aciertos. Antes de empezar la prueba los sujetos son entrenados con otros ejemplos para asegurar que comprenden la tarea.

Resultados

En la tabla 2 pueden verse los porcentajes medios de aciertos para el grupo de afásicos. En la tabla 3 pueden verse los porcentajes medios de aciertos para los tres grupos en las órdenes negativas y en las enunciativas negativas, respectivamente.

Al comparar el grupo 1 (afásicos) y el grupo 3 (normales) hay diferencias significativas en todos los tipos de oraciones enunciativas, por el siguiente orden: en las negativas estándar, $t(39,3) = 3,75$,

TABLA 2

Porcentaje medio de aciertos del grupo 1 (afásicos) en oraciones imperativas

Imperativas negativas tipo 1 (Ejem. «Toque el negro, no el rojo»)	90,0 %
Imperativas afirmativas (Ejem. «Toque el rojo»)	95,2 %
Imperativas negativas tipo 2 (Ejem. «No toque el negro, toque el rojo»)	96,0 %
Imperativas negativas tipo 3 (Ejem. «No toque ni el rojo ni el negro»)	97,6 %
Imperativas negativas tipo 4 (Ejem. «No toque ninguno»)	100,0 %

TABLA 3

Porcentajes medios de los tres grupos en oraciones enunciativas

Tipo enunciativa	G1 (Afásicos)	G2 (Lesión derecha)	(G3) (Normales)
Negat. estándar	70,3 %	89,6 %	93,0 %
Afirm. estándar	92,0 %	99,0 %	99,6 %
Negat. pol. «nadie»	96,4 %	98,8 %	100,0 %
Negat. pol. «nada»	98,0 %	100,0 %	100,0 %

$p < 0,001$; en las afirmativas estándar, $t(24,7) = 3,35$, $p < 0,01$; en oraciones con el término de polaridad negativa «nadie», $t(24) = 2,85$, $p < 0,01$; en oraciones con el término de polaridad negativa «nada», $t(24) = 2,45$, $p < 0,05$. En las imperativas, las únicas diferencias significativas se dan en las imperativas negativas tipo 1, $t(24) = 2,92$; $p < 0,01$; en las imperativas afirmativas, $t(24) = 2,81$, $p < 0,01$, y en las imperativas negativas tipo 3, $t(24) = 2,09$, $p < 0,05$.

Si comparamos el grupo 1 (afásicos) con el grupo 2 (lesionados derechos) sólo son significativas las diferencias en las enunciativas negativas estándar, $t(38,6) = 3,22$, $p < 0,01$ y en las enunciativas afirmativas estándar, $t(27,9) = 2,98$, $p < 0,01$. En las imperativas sólo hay diferencias significativas en las imperativas negativas tipo 1, $t(24) = 2,92$, $p < 0,01$; en las imperativas afirmativas, $t(24) = 2,81$, $p < 0,01$, y en las imperativas negativas tipo 3, $t(24) = 2,09$, $p < 0,05$.

No hemos encontrado diferencias significativas entre el grupo 2 (lesionados cerebrales) y el grupo 3 (normales).

Discusión

Según nuestros resultados, las órdenes negativas en general son más fáciles para todos los grupos. Creemos que esto se debe a que en la orden negativa intervienen factores pragmáticos que facilitan su comprensión. La estructura sintáctica de las órdenes que hemos utilizado contribuye a marcar los factores pragmático-funcionales. Son estructuras en las que el morfema «no» va situado en posición inicial afectando a toda la oración. Hemos de resaltar que en las oraciones imperativas más difíciles para los sujetos afásicos (las oraciones imperativas tipo 1, p. ej., «Toque el negro, no el rojo») cambia la posición del «no». Como no está situada al inicio, se crea en el sujeto una incertidumbre acerca del primer término de la orden que es el que tiene que realizar. Creemos que la longitud de la expresión no influye porque los mismos sujetos realizan mejor la imperativa negativa tipo 2 (p. ej., «No toque el rojo, toque el negro»), que tiene la misma longitud. Las estructuras sintácticas marcadas por las formas «ni... ni», y por los términos de polaridad negativa

tienen un significado excluyente que facilita la comprensión.

En las enunciativas negativas las más fáciles son las que poseen términos de polaridad negativa. Este tipo de negativas resulta más fácil incluso que las afirmativas correspondientes. La presencia de los términos de polaridad negativa excluye la necesidad de elegir un sintagma nominal como objeto sobre el cual se ejecuta la acción expresada. En la oración «El chico no empuja a nadie», la redundancia del pronombre «nadie» sobre la negación «no» fortalece el significado lógico de la negación del cuantificador universal. En la afirmativa correspondiente «El chico empuja a la chica», se plantean dos problemas: en primer lugar, el paciente se ve obligado a elegir el sintagma nominal objeto «la chica»; en segundo lugar, y según los dibujos que tiene delante, el objeto «chica» puede ser también sujeto (hay dos dibujos: en uno el chico empuja a la chica, en otro la chica empuja al chico), creando así un problema de orden y de posición.

Las oraciones enunciativas con términos de polaridad negativa son más fáciles porque en ellas se establece una clara diferencia entre el Tema y el Rema (Rivero, 1970). El término de polaridad negativa marca que la negación es absoluta sobre el Rema: lo nuevo es una negación total. En cambio, en las enunciativas estándar es más difícil hacer una distinción entre Tema y Rema debido a la presencia de dos nombres que pueden ser reversibles. En las oraciones con términos de polaridad negativa la redundancia sintáctica facilita la comprensión.

Creemos que la mayor dificultad de las enunciativas negativas respecto a las imperativas viene determinada por el performativo propio de una enunciación «yo afirmo» (Antinucci y Volterra, 1975) que, a diferencia de la orden, está desprovisto de elementos contextuales extraverbales; la función de una enunciativa es una función lógica (la de la orden es instrumental o personal) (Halliday, 1973): el enunciado no versa sobre un referente real negativo que no existe, sino sobre una presuposición.

Los sujetos afásicos tienen diferencias significativas respecto a los normales en la comprensión de oraciones enunciativas, especialmente en las negativas estándar. Nuestros resultados fortalecen la hipótesis de que los afásicos de Wernicke tienen problemas en la comprensión de estructuras sintácticas, una dificultad que se debe a factores estructurales, no semánticos. Estos factores son fundamentalmente el orden y la posición de los componentes de las oraciones. El orden y la posición no habitual de la negación en las oraciones imperativas negativas es el causante de la dificultad que encontramos en algunos tipos de órdenes.

En cuanto a los sujetos con lesiones cerebrales derechas no hemos encontrado diferencias respecto a los normales en la comprensión de oraciones negativas.

Podemos sugerir que la presencia de factores pragmáticos facilitan la comprensión de oraciones en los afásicos fluentes. Cuando estos factores están marcados por elementos sintácticos, la com-

prensión mejora. Las estructuras pragmáticamente más complejas, como son las enunciativas, cuando van marcadas por elementos sintácticos redundantes, como son los términos de polaridad negativa, resultan ser más fáciles de comprender. Sin embargo, cuando estas mismas estructuras enunciativas no tienen elementos sintácticos redundantes, como es el caso de las negativas estándar, son más difíciles.

Referencias

- Antinucci, F. y Volterra, V. (1975). Lo sviluppo della negazione nel linguaggio infantile: uno studio pragmatico. *Lingua e Stile*, 10, 231-260.
- Bloom, L. (1970). *Language Development: Form and Function in Emerging Grammars*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Bosque, I. (1980). *Sobre la negación*. Madrid: Cátedra.
- Caramazza, A. y Berndt, R. S. (1978). Semantic and syntactic processes in aphasia. A review of the literature. *Psychological Bulletin*, 85, 898-918.
- De Renzi, E. y Vignolo, L. (1962). The Token Test: A sensitive test to detect disturbance in aphasics. *Brain*, 85, 665-678.
- D'Urso, U., Denes, G., Testa, St. y Semenza, C. (1986). The role of the right hemisphere in processing negative sentences in context. *Neuropsychologia*, 24, 289-292.
- Goodglass, H. y Kaplan, E. (1972). *The Assessment of Aphasia and Related Disorders*. Philadelphia: Lea and Febiger.
- Halliday, M. A. K. (1973). *Explorations in the Functions of Language*. London: Arnold.
- Hupet, M., Seron, X. y Frederix, M. (1986). Aphasic's sensitivity to contextual appropriateness conditions for pragmatic indicators. *Brain and Language*, 28, 126-140.
- Klima, E. (1964). Negation in english. En J. A. Fodor y J. Katz (Eds.), *The Structure of Language. Reading in the Philosophy of Language*, 205-268. New York: Englewood Cliffs.
- Martin, R. C. y Blossom-Stach, C. (1986). Evidence of syntactic deficits in a fluent aphasia. *Brain and Language*, 28, 196-234.
- Moore, W. H. (1986). Hemispheric alpha asymmetries and behavioral responses of aphasic and normal subjects for recall and recognition of active, passive and negative sentences. *Brain and Language*, 29, 286-300.
- Paradis, M. (1987). *The Assessment of Bilingual Aphasia*. Hillsdale, N. Jersey: LEA.
- Pea, R. D. (1980). The development of negation in early child language. En D. R. Olson (Ed.), *The Social Foundations of Language and Thought: Essays in Honor of Jerome Bruner*, 156-186. New York: Norton.
- Rivero, M. L. (1971). Una restricción de la estructura superficial sobre la negación en español. En H. Contreras (Ed.), *Los Fundamentos de la Gramática Transformacional*, 91-134. México: Siglo XXI.
- Rivero, M. L. (1977). *Estudios sobre la Gramática Generativa del Español*. Madrid: Cátedra.
- Saffran, E. M. (1982). Neuropsychological approaches to study of language. *British Journal of Psychology*, 73, 317-337.
- Skinner, B. F. (1957). *Verbal Behavior*. N. Jersey: Prentice-Hall.
- Vandamme, F. (1972). On negation. An interdisciplinary study. *Logique et Analyse*, 57-58, 39-101.