

Teorías sobre desempeño lingüístico en el envejecimiento normal

En el envejecimiento, el deterioro en el lenguaje y la comunicación son causados por deterioros perceptivo-motores y por alteraciones en los sistemas centrales (especialmente, memoria operativa y ejecutivo central) que influyen sobre los procesos lingüísticos.

Las alteraciones en el lenguaje afectan a los procesos atencionales y de inhibición que implican selección, planificación y supervisión; manifestándose en problemas de acceso al léxico, comprensión y producción de oraciones complejas y comprensión y producción del discurso.

Existen diferentes teorías que explican el cambio en el desempeño lingüístico de las personas mayores, en el envejecimiento normal. De las teorías que vamos a presentar, sólo las dos primeras (Teoría de la autorregulación y Teoría del déficit de transmisión) proponen un modelo de procesamiento del lenguaje relacionado con los cambios observados en el comportamiento de los mayores.

- a) Teoría del Déficit de Transmisión (Burke, Mackay y James, 2000), basada en el modelo conexionista localista, donde el lenguaje funciona como una vasta red de conexiones entre unidades organizadas en dos subsistemas, uno fonológico y otro semántico. Los cambios cognitivos derivados del envejecimiento se deben al debilitamiento de las conexiones entre las representaciones de la memoria, por lo que, la transmisión de la excitación será insuficiente para activar las representaciones y recuperar la información codificada. Como el sistema semántico es menos vulnerable a los déficits de transmisión, las representaciones semánticas de las personas mayores se mantendrán estables; sin embargo, el sistema fonológico, al ser más vulnerable a esos déficits, provocará fallos en la recuperación fonológica de las palabras que hay que recordar, explicando el fenómeno de “en la punta de la lengua”.
- b) Teoría del Procesamiento Autorregulado del Lenguaje (Stine-Morrow, 2006). En este modelo se integra la autorregulación

cognitiva, como componente central del procesamiento del lenguaje, con el proceso de envejecimiento cognitivo. La percepción de los mayores sobre sus propias capacidades cognitivas es importante, ya que, mantener el control autorregulador a través de mecanismos de selección y compensación, sirve para hacer frente a la reducción de la eficacia del procesamiento del lenguaje y del funcionamiento cognitivo.

- c) Teoría del Enlentecimiento (Cerella, 1985 & Salthouse, 1996). Según este modelo, el enlentecimiento general de la velocidad de transmisión neural explicaría la dificultad creciente que experimentan los mayores en el procesamiento del lenguaje. El procesamiento más lento hace que la señal lingüística del habla se desvanezca antes de que la persona pueda reconocer correctamente los fonemas; o, de otro modo, en la comprensión de una oración, donde el significado de las palabras iniciales puede decaer antes de realizar el procesamiento semántico de las palabras finales que conforman dicha oración.
- d) Teoría del Déficit Inhibitorio (Carlson et al., 1995), que señala que, el envejecimiento debilita los procesos inhibitorios que regulan la atención sobre los contenidos de la memoria operativa, de modo que, la interferencia de material irrelevante puede actuar y provocar un deterioro en la ejecución cognitiva del anciano. Los procesos de atención selectiva se ven afectados por la ineficacia del sistema inhibitorio, compitiendo el material irrelevante, activado durante el procesamiento de la información, con el material relevante de la memoria operativa.
- e) Teoría de la Disminución de la Capacidad de la Memoria Operativa. Según esta teoría, la memoria operativa, en el proceso de envejecimiento, experimenta una disminución en su capacidad de trabajo, por lo que las habilidades de los mayores para comprender o producir oraciones semántica o sintácticamente compleja se ve limitada. De esta teoría surgen diferentes hipótesis:

- Kemper (1992): la declinación de las habilidades de procesamiento sintáctico está asociada a la disminución de la capacidad de la memoria operativa.
 - Just, Carpenter (1992): Teoría de la capacidad o de recurso único de memoria, por el que la disminución de la capacidad de la memoria operativa debido al envejecimiento, reduce los recursos disponibles para el procesamiento sintáctico.
 - Waters y Caplan (1999): Teoría de los recursos de memoria divididos o de recursos separados, según la cual, el procesamiento de la oración depende de dos conjuntos de recursos de memoria separados: uno especializado en el proceso interpretativo inmediato de la oración y otro, dedicado a procesos postinterpretativos. Según la teoría, no existe relación entre la amplitud de memoria en las tareas de procesamiento sintáctico y el envejecimiento.
- f) Teoría del Déficit sensorio-perceptivo o de la señal degradada (Baltes y Lindenberger, 1997). Para este modelo, el deterioro en los procesos perceptivos y sensoriales que se produce en el envejecimiento influyen en la comprensión y producción del lenguaje.

Los cambios que se producen durante el envejecimiento obligan a realizar operaciones de ajuste que compensen los déficits para seguir manteniendo un desempeño lingüístico exitoso.

1. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- ▶ Baltes, P. B. & Lindenberger, U. (1997). Emergence of a powerful connection between sensory and cognitive functions across the adult life span: A new window to the study of cognitive aging? *Psychology and Aging*, 12, pp. 12-21.
- ▶ Burke, D. M., MacKay, D. G. & James, L. E. (2000). Theoretical approaches to language and aging. En T. J. Perfect & E. A.

Maylor (eds.). *Models of cognitive aging*. New York: Oxford University Press, pp. 85-100.

- ▶ Carlson, M. C., Hasher, L., Zacks, R. T. & Connelly, S. L. (1995). Aging distraction and the benefits of predictable location. *Psychology and Aging, 10*, pp. 427-436.
- ▶ Cerella, J. (1985). Information processing rates in the elderly. *Psychological Bulletin, 98*, pp. 67-83.
- ▶ Just, M. A. & Carpenter, P. A. (1992). A capacity theory of comprehension: Individual differences in working memory. *Psychological Review, 99*, pp. 122-149.
- ▶ Kemper, S. (1992). Language and Aging. En F. I. M. Craik & T. Salthouse (eds.), *The Handbook of Aging and Cognition*. Hillsdale N. J.: Erlbaum, pp. 213-270.
- ▶ Stine-Morrow, E. A. L., Miller L. & Hertzog, C. (2006a). Aging and self-regulated language processing. *Psychological Bulletin, 132, 4*, pp. 582-606.
- ▶ Waters, G. & Caplan, D. (1999). Verbal working memory capacity and on-line sentence processing efficiency in the elderly. En S. Kemper & R. Kliegl (eds.). *Constraints on Language. Aging, Grammar and Memory*. Boston: Kluwer Academic Publishers, pp. 107-136.