



IV CONGRESO INTERNACIONAL DE LINGÜÍSTICA CLÍNICA

PRESENTACIONES ORALES

MIÉRCOLES 18 DE NOVIEMBRE DE 2015

Comunicaciones (primera sesión).

Aula 0.1 (moderadora: Milagros Fernández):

12,45-13,15:

Lara Lorenzo Herrera. *Procesos de desarrollo fónico y patrones fónicos basados en moldes: comparativa de dos corrientes basadas en un mismo enfoque*

La noción de procesos fónicos nació a partir de los postulados de la Fonología Natural, iniciada por Stampe (1969) y reformulada por Ingram (1976) en sus términos actuales. Se trata de una serie de procesos que operan sobre las representaciones fónicas del niño a nivel sistemático. El enfoque sigue vigente en la actualidad, aunque la referencia al mismo se produce desde diferentes posturas que intentan explicar la emergencia de los sonidos. Desde una óptica funcionalista y basada en el uso, destaca una tendencia que mantiene la nomenclatura tradicional (Van Oostendorp, Ewen, Hume & Rice, 2011) y otra que alude a patrones fónicos infantiles basados en moldes (Grunwell, 1981; Vihman & Croft, 2007).

El objetivo de esta comunicación es comparar las dos corrientes mencionadas, ahondando en las diferencias conceptuales y profundizando en la visión de la adquisición fónica ligada a cada una. Se prestará atención a la organización de las unidades y a las clasificaciones utilizadas en cada modelo, así como al papel que juegan el léxico y la prosodia. Por último, se abordarán las aplicaciones prácticas derivadas de ambas perspectivas.

En definitiva, se reflexionará sobre el alcance de los dos planteamientos, teniendo en cuenta que parten de una base común, los procesos fónicos. Así, se defenderán sus implicaciones en el ámbito clínico y su relevancia a la hora elaborar teorías sobre fonología evolutiva.

13:15-13:45

Denisse D. Rodríguez Maldonado, Amalia Hoyos Arvizu, Ana Lidia Munguía: *Análisis del sistema consonántico de una adolescente hablante del español mexicano con desarrollo atípico del lenguaje*

Los niños van adquiriendo un conjunto de rasgos ordenados jerárquicamente que les permite ir construyendo el sistema fonológico de su lengua (Hoyos 2012). Este trabajo tiene el propósito de describir y explicar el sistema consonántico de una adolescente de 14 años de edad, mexicana, hablante de español en su variante dialectal sonoreense, con dificultades inespecíficas en el desarrollo cognitivo. Este trabajo busca responderse las siguientes cuestiones ¿Cómo es la producción fonética-fonológica de una adolescente en un contexto considerado atípico? Se recogieron algunas muestras de su habla en dos ocasiones 2012 y 2015 mediante el cuestionario fonológico de Hoyos (2009), una tarea clínica para analizar los grupos silábicos y recuentos de historias, se transcribieron los datos con apoyo del programa PRAAT (oscilograma y espectrograma de voz). Se analizaron desde la fonológica y la morfofonología generativa. En los resultados se describe el inventario fonético con que cuenta la participante, los procesos fonológicos que presentan y los contextos y ambientes en que suceden, además de la estructura silábica que prevalece en su discurso, con comparaciones de ambas muestras. Siendo las asimilaciones las que se presentan con mayor frecuencia, además se mencionan algunos procesos no lineales que alteran la



producción fonológica. En las conclusiones se menciona el tipo de alteración que sufre el subsistema fonológico y las repercusiones que tiene sobre la funcionalidad de su lenguaje.

13:45-14:15

María Jesús Pardo Guijarro, María Aránzazu Díez, F. Javier Moreno-Pérez, Ignacio Montero, Coral Cantillo, Mar Pérez, Marian Valmaseda, David Saldaña, Isabel R. Rodríguez-Ortiz: *El desarrollo del vocabulario temprano en niños oyentes bilingües bimodales*

Introducción: Estudios previos realizados con niños oyentes bilingües unimodales (dominan dos lenguas de la misma modalidad, en este caso dos lenguas orales) han observado que pueden producir menos palabras que los niños monolingües cuando se evalúa cada una de las lenguas que usan por separado, mientras que cuando se evalúa la producción conjunta de ambas lenguas, los resultados se aproximan a los de los niños monolingües (Marchman y Martínez-Sussmann, 2002; Pearson, 1998). Este efecto también se ha constatado en niños sordos implantados que dominan la lengua oral y la lengua de signos (Pérez et al., 2013), pero en este caso se trata de niños con edades cronológicas de 17 a 62 meses y edades auditivas de 6 a 37 meses. En el presente trabajo se aborda la evaluación del vocabulario temprano (8-36 meses) de niños bilingües bimodales (lengua oral-lengua de signos) en los que edad cronológica y edad auditiva coinciden.

Objetivos: 1) Comparar el desarrollo del vocabulario de los niños bilingües bimodales respecto a los niños monolingües. 2) Observar si las dos lenguas de diferente modalidad se desarrollan en paralelo en los niños oyentes.

Método: Participantes: 27 niños oyentes (14 niños y 13 niñas), con edades comprendidas entre los 8 y los 36 meses, signantes nativos. Instrumentos: La adaptación española del Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur-Bates (López-Ornat et al., 2005) y el Inventario adaptado a la LSE (Pérez et al., 2013).

Resultados: Los resultados están en la línea de lo observado en niños bilingües unimodales. Las dos lenguas se desarrollan en paralelo en cuanto a la progresión en el número de signos, pero los niños van adquiriendo las palabras concretas y los signos concretos de manera independiente.

Conclusiones: El desarrollo de las lenguas está gobernado por los mismos principios evolutivos independientemente de la modalidad en la que estas se expresan.

Aula 0.2 (moderadora: Mònica Sanz Torrent):

12,45-13,15:

Clara Andrés Roqueta, Napoleon Katsos: *Dificultades pragmáticas en niños y niñas con Trastorno del Espectro Autista y Trastorno del Lenguaje: ¿iguales o diferentes?*

Distintos autores han indagado acerca de las dificultades pragmáticas que manifiestan los niños y niñas con un patrón atípico en su desarrollo lingüístico, sobre todo en relación a los niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA), y más recientemente, en niños con Trastorno Específico del Lenguaje (TEL). Preguntas de investigación relacionadas con este debate, incluyen si dichas dificultades están pronunciadas de manera “excepcional”, y si están relacionadas solamente con aspectos lingüísticos, o también influyen las habilidades de teoría de la mente (TM) que permiten adecuarse a la situación y al interlocutor.

En este sentido, el presente estudio sostiene que las tareas existentes para evaluar aspectos pragmáticos se pueden dividir, al menos, en tres tipos: ligadas a aspectos lingüísticos, ligadas a aspectos sociales, y ligadas a aspectos culturales. También se propone que la falta de claridad de éste aspecto ha confundido la imagen actual que se tiene de las dificultades pragmáticas en distintos trastornos del desarrollo.

Por todo ello, el objetivo del estudio es abordar estos temas evaluando dos grupos con potenciales problemas pragmáticos: un grupo TEL y un grupo TEA, así como dos grupos control - uno por edad cro-



nológica y uno por edad lingüística. Se administraron dos tareas pragmáticas para poner a prueba dos tipos diferentes de competencia pragmática: una tarea pragmática-lingüística, donde los participantes debían que ser competentes en las normas de la conversación y unas intenciones comunicativas simples, y ser capaz de juzgar si el interlocutor es suficientemente informativo (Tarea: La mujer de las cuevas); y una tarea pragmática-social (Tarea: Historias Extrañas), donde además de la competencia con las normas de la conversación, los participantes deben inferir intenciones comunicativas complejas a sus interlocutores. Además, se administraron tareas de TM y de comprensión de estructuras gramaticales. Una vez evaluados los participantes, se halló que para la tarea de pragmática-lingüística, tanto los niños con TEA y TEL obtuvieron puntuaciones por debajo de sus controles por edad, pero similares a sus controles por edad lingüística, y estas puntuaciones se explicaban por su nivel de lenguaje estructural. Sin embargo, para la tarea de pragmática-social, los niños con TEA obtuvieron un nivel inferior que los niños con TEL (y que el resto de grupos control), y estas puntuaciones eran mejor explicadas por el nivel de TM.

Se concluye que ambos grupos (TEL y TEA) tienen dificultades en las tareas pragmáticas más simples (ligadas a aspectos lingüísticos), pero en estos casos, sus retos son de acuerdo con su nivel de lingüístico. Sin embargo, en situaciones comunicativas complejas, los niños con problemas graves en TM tienen desafíos “excepcionales” en la pragmática. La distinción entre la competencia social- y lingüístico-pragmática, y la contribución diferencial del lenguaje estructural y la TM puede resultar útil a la hora de diseñar métodos de intervención.

13,15-13,45:

Juan Carlos Tordera Yllescas: *Autismo, función ejecutiva y teorías pragmáticas*

El Trastorno de Espectro Autista (TEA) es una alteración en el componente funcional del lenguaje que implica, además, alteraciones en el componente formal: en el uso del artículo, los deícticos, los pronombres personales, los conectores y de los morfemas temporales, la prosodia, la resolución de ambigüedades léxicas, la brevedad de las oraciones, etc. Por tanto, se puede afirmar que lo funcional impregna todo el componente formal del lenguaje.

Dicho trastorno ha recibido diferentes explicaciones desde el campo de la Psicología: la teoría de la mente, la teoría de la afectividad o la función ejecutiva. Nuestro objetivo es tratar de realizar una revisión a estas teorías y, en la medida de lo posible, determinar qué teoría se ajusta más a la realidad estudiada (si es que hay una teoría única o “superior” o, por el contrario, son teorías complementarias). Nuestra creencia es que la función ejecutiva es altamente explicativa de este trastorno (aunque no sea excluyente con lo propuesto anteriormente).

Para llegar a esta idea, pondremos estas teorías en relación a las actuales teorías pragmáticas más relevantes, a saber, la Teoría de la Relevancia y el modelo neogriceano de Levinson. Nuestro método será aplicar estas teorías en la descripción y explicación del TEA y determinar qué teoría es más predictiva. Una vez determinada esta teoría lingüística, trataremos de dilucidar qué teoría psicológica puede ser más adecuada de acuerdo con su compatibilidad teórica con o bien la Teoría de la Relevancia o bien con el modelo neogriceano de Levinson.

En conclusión, nuestro estudio trata de aunar los estudios de la psicología y los estudios de la lingüística para ofrecer una tesis coherente y unificada que dé cuenta de las alteraciones lingüísticas del TEA.

13,45-14,15:

Irene Hidalgo de la Guía, Pedro Gómez-Vilda, Elena Garayzábal Heinze: *La voz del niño con síndrome de Smith Magenis: estudio de la biomecánica laríngea*

El síndrome de Smith Magenis (SSM), presente en 1 de cada 15.000 nacimientos, es una enfermedad rara causada por una microdelección del cromosoma 17 que cursa con discapacidad intelectual, trastornos de conducta y retraso del desarrollo. Los pacientes reúnen rasgos físicos, conductuales, cognitivos



y lingüísticos que caracterizan su fenotipo. En este trabajo nos centraremos en uno de los aspectos físicos del SSM: la voz, puesto que no está en consonancia con la complexión física del paciente ni con su sexo y edad. A pesar de que se trata de un rasgo llamativo, y pese a que su descripción supone conocer la biomecánica laríngea que subyace al timbre peculiar de esta enfermedad aún tan desconocida, la fonación del SSM no ha sido todavía descrita. Aquí examinamos la voz de estos pacientes utilizando un software que analiza la fuente glótica y la biomecánica de los pliegues vocales: *BioMetroPhon*. En concreto, identificaremos qué rasgos comparte y cuáles no la voz del niño con SSM con la del niño sano. Se han tomado 14 parámetros relacionados con la fisiología del pliegue, la tensión, el contacto, la F0, los desequilibrios y el temblor de los pliegues vocales; y se han comparado 4 niñas y 3 niños con SSM con edades comprendidas entre 5 y 12 años (grupo experimental) con 60 niñas y 60 niños sanos con voz normativa dentro del mismo rango de edad (grupo control). Los resultados muestran diferencias en el funcionamiento de la laringe del grupo con SSM en la fonación: exceso de tensión de los pliegues vocales, F0 desacomoda con la edad y el sexo, inestabilidad de los pliegues, entre otros. Concluimos que la voz del niño con SSM posee características ligadas a la fisiología y la biomecánica particular de su aparato fonador, cuya naturaleza podría deberse a la presencia del síndrome en el individuo.

Comunicaciones (segunda sesión).

Aula 0.1 (moderadora: Melina Aparici):

15,00-15,30:

Irene Lorenzini, Anna Maria Chilosi: *Childhood apraxia of speech (CAS) in italian children: a first glance into morphosyntactic development*

Introduction: CAS is a motor speech disorder which undermines language acquisition by causing an extremely severe phonetic-phonological deficit. Its neurofunctional and psycholinguistic correlates are still unclear. In particular, despite growing interest, little is known about morphosyntactic development in CAS. The few published studies outline the presence of difficulties which cannot be explained solely on the basis of speech errors, suggesting that an early-onset motor impairment may deeply affect language acquisition.

Objectives: This is a pilot study producing the first data about morphosyntax in Italian children with CAS. Not only the studies on this topic are small in number, but also exclusively conducted with English subjects. Therefore, this is also the first study about CAS children acquiring a language with rich flexive morphology, wishing to contribute in satisfying the need for «cross-linguistic longitudinal studies» (ASHA, 2007).

Methods: Four children who received a diagnosis of CAS in the Research Hospital *Stella Maris* (Pisa, Italy) underwent a narrative task (Mayer, 1969) on two occasions over a 1-year period (6; 6.3; 6.2 and 5.11yrs - 7.1; 7.4; 7.3 and 7yrs). The transcripts were analyzed for: MLU, morphemes omissions, agreement errors and error ratio over total productions for each measure. Evaluation of grammar organization was carried out for each participant. All participants performed below age-related expectations, producing telegraphic structures with predominance of content words, absence of complex structures, high omission rate (often 100%) of 2 function words, auxiliaries and copulas, overgeneralizations of infinitive verb forms. Omissions of bound morphemes could not be rated: in many cases it was unclear whether the error was phonetic or morphosyntactic in nature. Noun and verb agreement errors were detected; number errors prevail, followed by gender errors.

13,6% of the sentences by Subject4 display an atypical word order.

Conclusions: Four school-age Italian children with CAS display expressive impairments in morphosyntax. They display phenomena typical of the first stages of acquisition alongside with more atypical ones; the errors cannot be explained by speech production difficulties alone. Quantitative comparison with normally-developing children will be presented.



15,30-16,00:

Eva Aguilar-Mediavilla, Lucía Buil-Legaz, Josep A. Pérez-Castelló y Daniel Adrover-Roig: *¿Las habilidades comunicativas referenciales en la infancia pueden predecir las relaciones interpersonales en la preadolescencia?. Evidencias en niños con y sin trastorno específico del lenguaje*

Estudios previos han mostrado que los niños con Trastorno Específico del Lenguaje (TEL) tienen dificultades para comunicar referentes a sus iguales (Johnston, Smith, y Box, 1997; Reuterskiöld-Wagner, Nettelbladt, y Sahlén, 2001) y ésta se halla relacionada con la capacidad de ponerse en el lugar del otro en niños sin trastorno (Resches y Pérez Pereira, 2007). Por otro lado, diversos estudios también han señalado que los niños con TEL tienen dificultades de relación interpersonal en la adolescencia (Pickles, St. Clair, & Conti-Ramsden, 2013; Varela-Pozo, Buil-Legaz, Rigo-Carratalà, Casero-Martínez y Aguilar-Mediavilla, en prensa), lo que también está relacionado con la capacidad de ponerse en el lugar del otro (ToM).

En el presente trabajo se exploró la relación entre las habilidades de comunicación referencial en la niñez y las relaciones interpersonales en la preadolescencia. Se evaluó el número total de mensajes correctamente descritos por parte de los niños en una tarea de comunicación referencial (Boada y Forns, 2004) en la que debían describir la posición de diez objetos de una lámina a un adulto a la edad de 8 años en 15 niños con TEL y 15 niños sin dificultades de lenguaje emparejados por edad, nivel socio-cultural, lengua y escuela. A la edad de 12 años se administró la escala de relaciones interpersonales del Sistema de Evaluación de la Conducta de Niños y Adolescentes a los tutores de los niños (BASC; Reynolds y Kamphaus, 1992; adaptación española de González, Fernández, Pérez, y Santamaría, 2004).

Los resultados muestran valores significativamente más bajos tanto en la tarea de comunicación referencial como en la escala BASC en los niños con TEL. Los resultados en los análisis de regresión lineal indican que en ambos grupos la variable de comunicación referencial a los 8 años predice las relaciones interpersonales a los 12 años (ambos grupos $R^2 = .305$, $\Delta R^2 = .276$, $F(1, 24) = 10.53$, $p < .003$; Grupo TEL $R^2 = .419$, $\Delta R^2 = .367$, $F(1, 11) = 7.94$, $p < .017$; Grupo control $R^2 = .376$, $\Delta R^2 = .319$, $F(1, 11) = 6.62$, $p < .026$).

Estos resultados parecen mostrar una interconexión entre las habilidades de comunicación referencial y las relaciones interpersonales, que podría estar mediada por las dificultades en ToM en los niños con TEL.

16,00-16,30:

Ana Ruth Moresco Miranda: *(Ortho)graphic errors produced by brazilian children attending elementary school*

In Brazil, marked social differences are associated with better or worse academic performance of students, especially regarding reading and writing tasks. The contact with the standard dialect and the systematic transit between literacy practices –characteristic of upper class children’s daily life – will be, in general, accessible to working class children just in the scholar context. The high incidence of errors found in the writing of children in public schools has been often treated as pathology, especially in the speech therapy approaches. In this study, from a linguistic approach, we intend to compare the errors produced by children and to discuss similarities and differences found. A sample of (ortho)graphic errors has been extracted from two thousand spontaneous texts produced by Brazilian children, aged six to ten attending first to fourth grades in two Elementary Schools – one public and one private. The texts have been collected in their classrooms, during writing workshops and the errors have been classified into two broad categories: errors motivated by difficulties arising from the orthographic system (including regularities and irregularities in phoneme-grapheme relationship) and errors motivated by the complexities of the Portuguese phonological system (including prosodic and segmental aspects). Twenty-four thousand errors have been computed and analyzed showing that although their incidence is greater in the texts produced by public school children – approximately two thirds of the total – the types of errors encountered and their distribution was very similar in both social class groups. Data



from children attending different grades show that errors motivated by aspects related to phonology have been more frequent. These results indicate that children, regardless of their social class, lay hold of linguistic knowledge already internalized to forge their writing and their errors are mainly motivated by the complexities of the phonological and orthographic system.

16,30-17,00:

Francesc Sidera, Gary Morgan, Elisabet Serrat: *The influence of language in children's understanding of pretend emotions*

Several studies suggest that language has an important contribution in the development of social cognition skills. Deaf children born to hearing parents are usually found to be impaired in the understanding of people's minds and emotions due to linguistic and early communication deficits (Meristo et al., 2007; Rieffe, 2012; Shick et al., 2007; Peterson, Wellman & Slaughter, 2012). In this context, the present study is intended to deepen our knowledge about the consequences of hearing impairment in the capacity to distinguish real from pretend emotions, which starts developing around the age of 4 years in hearing children. A total of 176 children (91 hearing and 85 hearing-impaired) participated in the study. Children were administered 5 tasks: expressive vocabulary, emotion recognition, understanding of pretend actions, understanding of pretend emotions and non-verbal reasoning. Moreover, the teachers or speech therapists of the children answered 2 questionnaires, one asking personal information (about the characteristics of the deafness, the languages directed to the children...), and the other was a Catalan version of the linguistic proficiency profile 2 (LPP-2), which is a scale designed to evaluate the communicative and linguistic skills of children with hearing-impairment. Results showed that expressive language and linguistic-communicative skills were correlated more significantly with the understanding of pretend emotions in hearing-impaired children than in hearing children. These correlations were still significant when age was controlled, but only in the case of deaf children. Furthermore, hearing-impaired children were significantly delayed in the understanding of pretend emotions compared to hearing children, even at the age of 7-8 years, differences disappeared when a language-matched control group was created. These results are discussed in light of the studies suggesting the importance of language and social interaction in the development of emotion understanding of children with linguistic delays.

Aula 0.2 (moderadora: Ana M. Fernández):

15,00-15,30

Lorraine Baqué: *Análisis acústico de las marcas acentuales en la afasia*

Introducción: Hasta qué punto el patrón acentual está asociado a cada ítem léxico en las lenguas de acento libre o sólo para los patrones menos regulares es todavía objeto de debate. En la afasia, se ha considerado habitualmente que los déficits fónicos afectan los segmentos pero no el patrón acentual. Con todo, se han observado errores acentuales en afásicos fluentes y en las afasias no fluentes déficits específicos del procesamiento de la duración mientras que los demás correlatos del acento estarían preservados. También se ha mencionado la existencia de un "déficit fonético sutil" en las realizaciones acentuales de afásicos fluentes.

Objetivo: El objetivo de este estudio es determinar cuáles son las marcas acentuales de los afásicos fluentes y no fluentes en una tarea de repetición de palabras aisladas en español.

Método:

Participantes: 3 grupos (4 afásicos de Broca, 4 de conducción, y 4 control)

Tarea: repetición de 92 palabras oxítonas y paroxítonas (estructuras silábicas: CV y CVC)

Análisis acústicos: duración, F0, intensidad

Análisis estadísticos: modelos mixtos de regresión lineal, para las palabras oxítonas y paroxítonas por separado. Predictores: Grupo, Acento, Estructura silábica y todas las interacciones posibles.

Resultados: Se observan diferencias significativas entre las realizaciones acentuales de los 3 grupos. En las oxítonas, se observan:

- Para la duración: efectos principales del Grupo ($F(2, 9.03)=6.37, p<.05$), de la Estructura silábica ($F(1, 81.99)=70.00, p<.001$) y del Acento ($F(1, 81.83)=348.26, p<.001$), y tres interacciones: Grupo x Estructura silábica ($F(2, 822.50)=6.30, p<.01$), Grupo x Acento ($F(2, 820.36)=4.64, p<.01$) y Estructura silábica x Acento ($F(1, 81.82)=33.65, p<.001$).

- Para la F0: efectos principales del Grupo ($F(2, 8.55)=4.37, p<.05$) y del Acento ($F(1, 83.96)=11.81, p<.001$) y un efecto de interacción del Grupo x Acento ($F(2, 809.33)=41.75, p<.001$), sin efecto principal de la Estructura silábica ni otras interacciones significativas.

- Para la intensidad: un efecto principal del Acento ($F(1, 891.89)=185.87, p<.001$) y un efecto de interacción del Grupo x Acento ($F(2, 891.95)=59.71, p>.001$), sin efecto principal del Grupo ($F(2, 9.07)=3.39, p>.05$) ni otras interacciones significativas.

En las paroxítonas, se obtiene:

- Para la duración: efectos principales del Grupo ($F(2, 9.01)=6.11, p<.05$) y de la Estructura silábica ($F(1, 100.87)=60.94, p<.001$) y dos efectos de interacción: Grupo x Acento ($F(2, 1043.51)=10.52, p<.001$) y Estructura silábica x Acento ($F(1, 100.70)=21.77, p<.001$).

- Para la F0: un efecto principal del Acento ($F(1, 98.55)=307.90, p<.001$) y un efecto de interacción del Grupo x Acento ($F(2, 974.20)=30.70, p<.001$), sin efecto del Grupo, de la Estructura silábica ni de otras interacciones.

- Para la intensidad: un efecto principal del Acento ($F(1, 104.15)=1003.47, p<.001$) y un efecto de interacción del Grupo x Acento ($F(2, 1041.47)=32.68, p<.001$), sin efecto significativo del Grupo, de la Estructura silábica ni de otras interacciones.

Los análisis post-hoc muestran que el grupo Broca modifica la duración silábica en función de la estructura silábica, pero no del acento. En las oxítonas, compensa un alargamiento insuficiente de la sílaba acentuada por una aumentación de la F0 y la intensidad. Tendencias inversas se observan en las paroxítonas.

En el grupo Conducción, los correlatos del acento se asemejan a los de los sujetos control en las paroxítonas, mientras que en las oxítonas tienden a hacer un uso excesivo de los parámetros de F0 e intensidad.

Conclusiones: Los resultados apuntan a la existencia de un déficit fonético que afecta las marcas acentuales en los dos grupos de afásicos, pero en el marco de una estructura métrica preservada. Se observa un efecto específico de la primera sílaba, relacionado con la dificultad de los afásicos de Broca para acortar la primera sílaba y con el procesamiento de las sílabas complejas en los afásicos de conducción. Existen efectos compensatorios entre los 3 correlatos del acento en los dos grupos afásicos.

15,30-16,00:

Rosas, A.; Baqué, L.; Marczyk, A.; Nespoulous, J-L., Estrada, M.: *Identificación de parámetros con afectación y parámetros de compensación articulatoria en el habla de 5 sujetos con afasia motora.*

Entre los estudios interesados en los mecanismos de producción del habla, diversos trabajos describen la capacidad de los normo hablantes de adaptar la trayectoria de los articuladores para alcanzar la realización de un objetivo articulatorio concreto (Hebb, 1949). Khasanova & al. (2014) identifican, además, diversos parámetros que parecen seguir patrones de correlación negativa, interpretando dichas correlaciones como una relación de compensación articulatoria entre ellos. En la afasia de dominio motor, si bien existen estudios que han observado la presencia de patrones de compensación articulatoria (Baum, Kim, & Katz, 1997; Jacks, 2008), la capacidad de activar estos mecanismos por parte de esta población sigue siendo objeto de debate.



Objetivos: Determinar en qué medida los locutores afectados por afasia de dominio motor conservan la capacidad de implementar estrategias de compensación para superar sus dificultades neuromotoras en la producción fónica segmental.

Metodología: Análisis perceptivo y acústico de un corpus de producción de las series de sonidos oclusivos /p, t, k/, /b, d, g/, teniendo en cuenta factores acentuales y concontextuales.

Se analizan las características acústicas de diversos parámetros fonéticos (estos son: duración total de la sonoridad, duración total del sonido, Número y duración de las explosiones, FTT, VTT y VOT). Los análisis estadísticos se realizan a partir de la distribución de las características acústicas en tres categorías principales: 1) sonidos meta sonoros percibidos sonoros (Error =0), sonidos meta sonoros percibidos sordos (se toman en cuenta únicamente las producciones ensordecidas del grupo con afasia) 3) sonidos meta sordos percibidos sordos (error = 0).

Se comparan las producciones en función de la sonoridad meta: A) entre las realizaciones correctas del grupo con afasia; B) entre las realizaciones correctas del grupo control; C) entre las realizaciones percibidas sordas del grupo con afasia (i.e. realizaciones meta sordas sin error de producción vs realizaciones de sonidos meta sonoros producidos con error sobre el rasgo de sonoridad).

Se consideraran indicios de compensación aquellas marcas acústicas que cumplan las siguientes condiciones:

- Diferencias significativas en C, no significativas en A
- Diferencias significativas en A y en C, pero con una diferencia entre medias significativamente superior en C (refuerzo del contraste).
- Correlación entre parámetros acústicos en función de la sonoridad meta independientemente de la sonoridad percibida.

Resultados: El análisis acústico de las producciones se abordará en profundidad durante la presentación en el congreso, apuntamos simplemente las observaciones relativas a la identificación del parámetro de duración de la vocal anterior como posible patrón de compensación articulatoria. En efecto, las diferencias en este parámetro son estadísticamente muy significativas en función de la sonoridad meta del grupo C y del grupo B ($p=.000$ en ambos casos). Las diferencias en el grupo B no son significativas ($p>.1$).

16,00-16,30:

Marta Estrada, L. Baqué, A. Rosas, A. Marczyk, J-L. Nespoulous: *Tratamiento del modo fricativo en 5 sujetos con afasia motora. Efectos del acento en el Comportamiento fonético acústico en función del modo meta.*

Uno de los objetos de estudio que ha suscitado mayor debate en la literatura afasiológica, debido a su repercusión sobre el conocimiento de los procesos psicolingüísticos que subyacen al habla, es el que hace referencia a la naturaleza fonética y/o fonológica de las transformaciones segmentales (Laganaro, Croisier, Bagou, & Assal, 2012; Laganaro & Zimmermann, 2010; Nespoulous, Baqué, Rosas, Marczyk, & Estrada, 2013).

En la afasia motora, diversos estudios han podido mostrar la presencia de un contraste sistemático en los errores de producción de locutores con esta afectación (especialmente en casos de ensordecimiento de sonidos sonoros), interpretado como indicio de una correcta selección de la categoría fonológica meta (efecto de *target*), a pesar del déficit en la ejecución neuromotora del mismo.

Entre las características fonológicas que se observan en el *output* de esta población, el tratamiento del modo consonántico fricativo, menos estudiado que el rasgo de sonoridad, parece presentar una mayor frecuencia de error respecto a otros modos articulatorios (Duffy, 1995), con una tendencia a la oclusivización. La gestión de la dimensión temporal aparece como una posible explicación a dichas observaciones.

Objetivos: Análisis del tratamiento del modo fricativo, con especial interés en el impacto del acento sobre las alteraciones acústicas y/o sustituciones categoriales. Teniendo en cuenta la no afectación del



nivel pre-motor de selección fonológica, así como los estudios mencionados *supra*, nuestras principales hipótesis son:

- Una presencia del sonido meta (MacNeilage, 1970) en las características acústicas de las oclusivizaciones de sonidos fricativos.
- Un efecto de acento en la aparición de los errores de oclusivización, así como sobre las características acústicas de estos sonidos, confirmando el nivel motor del déficit

Metodología: Análisis perceptivo y acústico de las realizaciones de sonidos /p, t, k/ y /f, s, th, X/, teniendo en cuenta efectos de acento y de contexto fónico

Resultados preliminares: Se confirma la mayor tendencia a producir errores sobre el modo fricativo a través de procesos de oclusivización (54% de errores siguen este patrón de transformación, respecto 21% de fricativizaciones, y 24,8% de los errores de modo asociados a procesos diversos de alteración de modo). Observamos un efecto del acento sobre la aparición de errores del modo meta fricción muy significativo ($p=.005$)

El análisis de las características acústicas de las realizaciones percibidas dentro de la categoría de sonidos oclusivos en función del modo meta (oclusivo o fricativo), nos permite observar diferencias muy significativas sobre los parámetros siguientes: la duración del Período de Explosión ($p=.002$), la Intensidad máxima del período de explosión ($p=.000$), la duración de la fricción ($p=.000$) y la localización de la explosión respecto el final del segmento producido ($p=.002$), las cuales aparecen indicar un posible efecto del modo meta sobre las realizaciones, i.e., una intención articulatoria correcta pese a una ejecución no exitosa.

16,30-17,00:

Montserrat Souto Gómez: *Evaluación pragmático-funcional de la afasia no fluente. Estudio de un caso.*

Introducción: En las últimas décadas, numerosos investigadores en diferentes países se acercan al uso del lenguaje por parte del paciente afásico en su contexto más cotidiano y comprueban que el individuo que mejores resultados presenta en los tests no siempre es el que consigue comunicarse de manera más efectiva. Con la ayuda del análisis de la conversación –surgido en los años 60 de la mano de la sociología–, comienzan las descripciones pragmáticas de la afasia, los nuevos métodos de evaluación, las nuevas teorías interpretativas y, finalmente, el cambio de objetivos terapéuticos.

Objetivos: En este trabajo, nuestros objetivos son:

- Seleccionar las principales categorías pragmáticas que se tienen en cuenta en los perfiles pragmáticos actuales, con especial atención al *Perfil PerLA de evaluación pragmática*.
- Aplicar dichas categorías a la descripción de un caso de afasia no fluente.
- Observar la rentabilidad de las mismas en la práctica clínica.

Método: Se trabaja con una grabación de media hora transcrita por la autora siguiendo las convenciones de CHILDES/TALKBANK. La transcripción no está codificada, de modo que la búsqueda de datos pragmáticos se realiza sin la ayuda del programa CLAN.

Resultados y conclusión: Los resultados muestran la enorme rentabilidad de la evaluación pragmático-funcional de la afasia puesto que nos permite observar estrategias comunicativas que pasarían desapercibidas en cualquier test pero que el logopeda debería tener en cuenta durante la rehabilitación.

Aula 0.3 (moderadora: Núria Duaso):

15,00-15,30

Verónica Moreno Campos, Carlos Hernández Sacristán: *Funcionamiento ejecutivo en la intervención logopédica sobre comprensión lectora*

El objetivo de esta comunicación es someter a examen un programa de intervención para la mejora de la comprensión lectora en niños donde se ponen en juego actividades relacionadas con el funciona-



miento ejecutivo. Entendemos que, de manera muy común, los problemas de lectura pueden deberse no a déficits específicos en la enseñanza-aprendizaje de esta técnica, sino a factores metacognitivos subyacentes que se engloban bajo el término de funciones ejecutivas. Nuestra hipótesis es que una intervención que ponga en juego este tipo de capacidades puede ser de interés para la mejora de la comprensión lectora. Tras evaluar por medio de los test Prolec-R y TALE2000 a 8 niños de 8-10 años con problemas de comprensión lectora, se ha realizado con ellos un programa intensivo de intervención en el que se han reforzado mediante juegos las siguientes capacidades:

- *Atención*: En el nivel visual nos centramos en discriminación, atención selectiva, atención sostenida y dividida (juegos del tipo “encuentra las diferencias”). En el nivel auditivo, reforzamos la discriminación auditiva (juego de rimas).
- *Memoria*: Trabajamos la memoria a corto y largo plazo tanto de forma visual como auditiva (“memory”, juego de pistas donde los niños deben resolver un misterio, etc.)
- *Planificación*: Análisis de la información prioritaria y la no prioritaria. (“Cluedo”, “alturas”, etc.)
- *Capacidad de inhibición*: Se ha puesto en práctica esta actividad con el juego “El turno”, “quién es...”, etc.

Al cabo de un mes, se ha realizado una nueva evaluación por medio de los tests anteriormente citados, y hemos comprobado que los resultados obtenidos eran significativamente mejores en todos los casos que los de un grupo control no sometido a tratamiento.

15,30-16,00

Nathalie Mocquard Pavolini y Elena Garayzábal Heinze: *Caso Clínico: Entrenamiento y mejora del desarrollo Léxico - Semántico y Metacognición en una niña de 13 años*

Durante un año se aplicó el curso de Adquisición Léxico-Semántica y Metacognición (ALSyM) a una niña de 13 años de la Comunidad de Madrid, con dificultades de aprendizaje, diagnosticada de TDAH y medicada sin éxito. El curso consistía en volver a aprender un vocabulario ecoico propio de una niña adolescente de 13 años, edad de las operaciones formales y de cambios neurales.

El objetivo de este curso es la mejora del CI verbal y por tanto del CI total ya que a esa edad el desarrollo verbal es un indicador decisivo del nivel de inteligencia. Se buscaba la mejora del cociente de inteligencia y de esta forma verificar la utilidad del curso también en un caso clínico en una edad posterior a la poda neural de los 10-11 años.

El léxico utilizado para este curso se creó ad hoc a partir de una base de datos aleatorizados extraídos de la prensa madrileña, siguiendo criterios de frecuencia. El curso entrena la capacidad verbal mediante la ejercitación consciente de la categorización semántica y de los procesos del aprendizaje, aplicando la teoría de los prototipos para poder mejorar la ruta léxica y semántica toda vez que activa por igual la memoria episódica y la memoria semántica.

La participante realizó el test WISC IV, como pre-test, previo a la aplicación del curso (2013) y post-test al acabar el aprendizaje (2014). Al año de entrenamiento léxico se observaron mejoras en los índices de Comprensión Verbal (CV), Razonamiento Perceptivo (RP) y Velocidad de Procesamiento (VP). El CI total inicial de 79 que se situaba en la franja baja, pasó a un CI total de 87, dentro de la franja promedio (Int. 85-110). Siguiendo un criterio terapéutico supone un cambio relevante que se tradujo para nuestra participante en un rendimiento educativo notable respecto a cursos anteriores

16,00-16,30

Denisse D. Rodríguez Maldonado: *Evaluación, diagnóstico e intervención del lenguaje en un paciente hablante de español mexicano con afasia por lesión en el hemisferio derecho*

El **propósito** de este trabajo es presentar el abordaje clínico neuropsicológico y lingüístico de un hombre de 61 años que sufrió un Evento Vascular Cerebral en el hemisferio derecho, profesor académico de una universidad pública del noroeste de México. **Método**: Se inicia el proceso a 3 meses post-EVC,



se aborda con el modelo cognitivo neuropsicológico-ecológico (Hale y Fiorello 2004; D'Amato, Crepeau-Hobson, Huang y Geil 2005). Evaluación con PIEN Barcelona, Batería de afasias Western (Kertesz 1990) (validación en publicación), cuestionario fonológico para el español mexicano (Hoyos y Guerrero 1998), prueba Wisconsin Card Sorting Test, se obtuvo el índice de ininteligibilidad e independencia de AVDs para línea base. La intervención se realizó en 4 etapas: 3 sesiones semanales de 3 horas por 3 meses. Se presentan los objetivos, tareas clínicas y programas utilizados de activación, línea base múltiple de compensación-habilitación cognitiva y del lenguaje. **Resultados.** En el diagnóstico: Alteraciones en el procesamiento fonológico-sintáctico-semántico del lenguaje oral y escrito. Afasia transcortical mixta cruzada y habla extranjera secundaria a alteraciones fonemáticas segmentales y suprasegmentales. Alteraciones visuoespaciales de dimensión y asociativas, atención verbal y memoria de trabajo (bucle fonológico) disminuidas, dificultades en la revisión, predicción y corrección de las respuestas verbales y escritas secundarias a anosognosia. Asterognosia mano izquierda y acalculia del procesamiento numérico secundaria a la correspondencia dígito-grafía y memoria de trabajo verbal disminuida. Post-intervención: Compensación de las anomias por referencias semánticas y claves escritas, mejoría en la fluencia verbal, disminución de parafasias e índice de ininteligibilidad, mejoría en la articulación de oclusivas, estructura silábica, creación de conceptos y relación lógica de los elementos sintácticos, disminución de paragrafias y paralexias por compensación. Conclusiones. El paciente se reinserta a sus actividades de jubilación y edición de su libro, da asesorías relacionadas a su profesión. La conservación del funcionamiento ejecutivo y su alta escolaridad permitió utilizar la compensación por análisis y reevaluación de respuestas orales y escritas.

16,30-17,00

Alfonso Igualada, Núria Esteve-Gibert, Pilar Prieto: *El efecto positivo de los gestos rítmicos (beat gestures) en el recuerdo de palabras en niños de 3 a 4 años de edad*

Diversos estudios han demostrado que el uso de gestos icónicos, es decir, aquellos que representan una propiedad del referente, se relacionan con mejoras sustanciales en las habilidades cognitivas y lingüísticas (por ejemplo, Goldin-Meadow, et al. 2009). Sin embargo, poco se sabe de la posible influencia de la producción de gestos rítmicos en esas habilidades. Los gestos rítmicos se encuentran estrechamente relacionados con la prosodia debido al hecho que estos gestos se sincronizan con las partes prominentes del habla (Krahmer & Swerts, 2007), además de compartir con la prominencia prosódica la función de resaltar información relevante del discurso (Wagner et al., 2014). La evidencia científica muestra datos contradictorios sobre la relación entre gestos rítmicos y las habilidades lingüísticas infantiles (So et al., 2012, Austin & Sweller, 2014).

Este estudio pretende investigar si la producción de gestos rítmicos por parte de adultos ayudan a los niños en edad preescolar a recordar una lista de palabras cuando se muestran como información relevante en el discurso. 101 niños en edades comprendidas entre los 3 y 5 años fueron evaluados con una tarea de recuerdo de palabras adaptada a las habilidades de memoria individuales. Cada niño debía recordar una serie de actividades que el personaje de la historia debía hacer antes de marcharse, en dos condiciones: condición gesto rítmico y condición sin ---gesto. Los resultados del análisis muestran una mejoría significativa en el recuerdo de las palabras producidas con un gesto rítmico. Además, el incremento de edad se correlaciona positivamente con una mayor habilidad para recordar palabras resaltadas con un gesto rítmico. La conclusión general del estudio es que los gestos rítmicos ayudan a los niños en edad preescolar a recordar información cuando se utilizan como una clave de prominencia en un contexto discursivo.



JUEVES 19 DE NOVIEMBRE DE 2015

Comunicaciones (tercera sesión).

Aula 0.1 (moderador: Carlos Hernández):

15,00-15,30

Marie Pourquié: *A cross-linguistic behavioral study of agrammatism in Basque and French*

Introduction: Cross-linguistic studies of aphasia are scarce and non Indo-European languages are understudied in aphasiology.

Objectives: This study aims at assessing aphasiological hypotheses about agrammatic verb processing and sentence processing, from a cross-linguistic perspective in Basque, a language isolate, and French, an Indo-European Romance language. The goal is also to determine to what extent language specific grammatical properties influence agrammatic symptoms.

Method: One Basque–French bilingual agrammatic patient assessed in Basque only (Agr-B), one French monolingual agrammatic patient (Agr-F) and two matched controls participated in the study. Participants performed twelve oral tasks focused on verb processing and extended sentence processing (completive, interrogative, negative and relative), for a total of 150 stimuli. Each task contained images displayed on a computer. Data were collected using a digital recorder.

Results: Quantitatively, Agr-B and Agr-F had similar results (102/150 and 101/150, respectively) that were lower than those of matched control subjects (142/150 and 150/150 respectively). Qualitatively, results showed that in both Basque and French agrammatism, lexical verb processing was preserved but functional verb processing was impaired. Also, the number of arguments associated to verbs did not increase lexical access deficits but morphosyntactic processing difficulties. Moreover, some completive, negative and interrogative sentences were well processed but no relative sentence was accurately produced. Finally, noun case morphology production was preserved in Basque (20/20 accurate) but errors were found in the production of prepositions in French (14/20 accurate).

Conclusions: We assume an underlying post-lexical procedural deficit that is dependent of both intra-language structure types and language specific grammatical properties. Basque and French agrammatic data collected in this study represent new data in the context of aphasiology, which argue against lexical and representational theories of verb and sentence processing in agrammatism.

15,30-16,00

Caroline Newton, Anna Davis, Carolyn Bruce: *The effect of speaker modality on sentence comprehension in people with aphasia*

Introduction: Visual cues have been found to improve speech perception for adults with no communication difficulties in a variety of listening conditions. However, there have been mixed research findings in relation to whether people with aphasia benefit from visual cues, though this has focused on discrimination tasks at the single-word level. Little is known about whether being able to see the speaker aides comprehension in connected speech in people with aphasia.

Objective: To determine the effect of speaker modality on spoken sentence comprehension in adults with aphasia.

Method: Sixteen adults with aphasia and 16 adults without aphasia took part in the study. Stimuli were 240 sentences, 120 presented in each of two conditions: auditory-only and audio-visual. Sentences across the two conditions were equally divided into two different sentence types: sentences containing subject-relative clauses (e.g. men who assist women are helpful) and object-relative clauses (e.g. women who men assist are helpful). Participants judged whether the character performing the action in the sentence was male or female. Each participant's response accuracy and response time was recorded.



Results: The results showed effects of group (control participants performed better than adults with aphasia) and sentence type (subjective-relative sentences were more accurately judged than object-relative). Modality did not have a significant effect on sentence comprehension for either group, though further investigation showed considerable individual differences between participants in both groups.

Conclusions: The findings suggest that the availability of visual information may not be important for all individuals in facilitating sentence comprehension, though it may be valuable for some. For the control group, this lack of modality effect could be attributed to low task demands. In the aphasic group this could also be accounted for by insufficient processing resources to allocate to the additional task of integrating auditory and visual information.

16,00-16,30

Silvia Martínez Ferreiro: *Verbs in use: Analyzing spontaneous speech in aphasia*

Introduction: Short and/or fragmentary utterances and very limited use of embeddings, alongside with fewer verbs (with a lower diversity and fewer internal arguments) and a lower proportion of finite sentences, is usually reported when the spontaneous speech output of individuals with aphasia (IWAs) is analyzed and contrasted with that of non-brain-damaged subjects (NBDs) (Bastiaanse and Jonkers, 1998). However, this profile comes from the observation of individuals with prototypical aphasia types, mostly Broca's aphasia.

Objectives: In this study, we aimed to evaluate how accurate spontaneous speech is to unveil deficits in individuals with less well defined diagnoses.

Method: To do so, we analyzed samples of semi-standardized interviews of 25 Spanish-speaking subjects: 10 IWAs with diverse fluent and non-fluent syndromes (Rosell, 2005), and 15 matched NBDs.

Results: The quantitative analysis of 300 words revealed decreased ratios across groups for MLU, percentage of finite sentences, and percentage of grammatical sentences, showing the following tendency: NBDs > Fluent > Non-fluent. The statistical analysis confirmed significant differences in the comparison of the MLU across groups (Kruskal Wallis: $\chi^2(2, N = 25) = 17.2, p = .000$). The analysis of lexical verbs also yielded differences as for the type/token ratio ($\chi^2(2, N = 25) = 6.258, p = .044$), and the distribution of verbs according to their argument structure, with significant differences in the number of unaccusative verbs emerging in the comparison between IWAs and NBDs (Mann-Whitney U-Test: $U=34, Z=-2,299, p=.023$).

Conclusion: Despite variation across deficits and individuals, IWAs produced shorter utterances than controls, as well as a larger proportion of ungrammatical sentences with a lower proportion of unaccusative verbs. These results show the sensitivity of spontaneous speech to reveal subtle deficits in fluent and non-fluent aphasias with different degree of severity.

16,30-17,00

Anna Marczyk, Lorraine Baqué: *How strong are frequency effects in aphasia? Evidence from a study of segmental errors*

Introduction: That frequency strongly affects production has been established beyond doubt. It is the question about the exact localization and scope of frequency effects, varying according to different conceptual frameworks, which stir up a vivid debate in psycholinguistics. Our question in this paper is somehow different: we ask how strong the frequency effect is in comparison to other potential predictors of segmental errors in aphasic speech.

Objective and methods: In order to determine what predicts the errors of 4 Broca's and 4 conduction aphasic patients, we performed logistic mixed models with random intercepts for subject and item that included accuracy as dependent variable and pathology, frequency (lexical and syllabic), stress and phonological features (voicing and manner of articulation) as independent variables. The errors (N=1123) were elicited in reading and repetition tasks.



Results: Our results show that globally both lexical and syllabic frequency have a significant effect on the accuracy of production, independently of the pathology or error type ($p=.001$ and $p=.043$). However, a different pattern emerges for substitution and omission errors, if we analyze them separately. For substitution errors, phonological feature of voicing and manner of articulation have a much stronger effect on the probability of errors than frequency or any other factors do ($p=.000$ in both cases). As per omission errors, frequency does not affect their probability while stress and syllabic complexity does so significantly ($p=.002$ and $p=.000$).

Discussion: We discuss these results in relation to the debate of the origin of aphasic segmental errors and especially to the idea of mental syllabary (Levelt & Wheeldon, 1994).

Aula 0.2 (moderador: Eliseo Díaz):

15,00-15,30

Iván Enríquez Martínez: *¿Construcciones incompletas? Evidencias a partir del desarrollo típico de la sintaxis compleja*

El estudio del proceso de adquisición y desarrollo de la lengua en niños con desarrollo típico es clave para establecer cánones descriptivos a partir de los cuales valorar y ponderar situaciones de disfunción (Fernández Pérez, 2006). Sin embargo, la escasez de estudios longitudinales basados en la observación de producciones espontáneas de niños hablantes de español se traduce en la ausencia de secuencias evolutivas en nuestra lengua (Fernández Vázquez y Aguado Alonso, 2007). Esto implica que en determinados ámbitos del desarrollo gramatical los especialistas clínicos dependen de los datos recabados en inglés, como ocurre con las construcciones complejas, donde, además, hasta hace poco las investigaciones habían obviado importantes evidencias sobre su origen y desarrollo temprano.

Por este motivo, la presente comunicación recurre a los datos del corpus de habla infantil Koiné, que se integra en el conocido sistema CHILDES, para indagar en torno a los usos tempranos de aquellas construcciones que incluyen algunos de los conectores más frecuentes en el discurso oral, como *porque* o *pero*, construcciones que se originan a través de un proceso de co-construcción con el interlocutor adulto en forma de *construcciones compartidas* (Aparici *et al.*, 2001). Es decir, habitualmente los niños sólo emiten el miembro correspondiente a la cláusula dependiente o subordinada, razón por la que algunos autores las han calificado de “incompletas” (Kyratzis *et al.*, 1990) o “fragmentarias” (Tyack y Gottsleben, 1986). El objetivo de la presente comunicación es poner en valor estas construcciones, tanto para fines teóricos como aplicados, y defender la necesidad de que se adopte una perspectiva discursiva en su análisis que permita dar cuenta de ellas e incluirlas, posteriormente, en las secuencias de desarrollo típico (Arndt y Schuele, 2013). La utilidad de los corpus de habla infantil espontánea como fuentes proveedoras de datos descriptivos es, en este sentido, indudable, ya que su presencia sólo se puede rastrear en la conversación natural.

15,30-16,00

Olga Sozinova, Mariya Khudyakova: *Tense Switching in Narratives by Russian Aphasia Speakers*

Tense switching in narratives can be used to highlight the peak moments in the story and to separate the episodes [Schiffrin 1981]. The aim of this study is to test this claim on Russian narratives and to reveal the differences in tense switching between healthy speakers and aphasia speakers.

For the research 20 narratives from the Russian CliPS (Clinical Pear Stories [Chafe 1980]) corpus were annotated and analyzed, 10 of them by healthy speakers, 5 by fluent and 5 by non-fluent aphasia speakers. The narratives were presented as the sequences of elementary discourse units (EDUs) (in sum 1718 EDUs). Each EDU was labeled with grammatical tense² and with the type of narrative event: annota-



tion, orientation, complicating action, embedded orientation, evaluation or comment [Labov & Waletzky 1967, Labov 1972, Schiffrin 1981].

The data show that the explanation suggested by Deborah Schiffrin for tense switching in English narratives is in many cases true for the Russian narratives. In particular, healthy speakers use tense switching indeed to separate different episodes and to underline key moments. However, in Russian there is no evidence for the correlation between *when*-clauses and tense switching, which was found in English. Aphasia speakers maintain the basic narrative structure, but they do not use tense switching to highlight the peak moments in the story. Also strong verb deficit was observed even in fluent aphasia speakers' stories. I, therefore, suppose that both verb usage and tense switching for the stylistic purposes require significant cognitive efforts, which the patients use primarily to maintain the nuclear structure and word retrieval.

16,00-16,30

Daniela Ludwig , Michael Vesker , Gudrun Schwarzer , Christina Kauschke: *Children's categorization of emotion words along the dimensions of valence and arousal*

The acquisition of words for emotions is a crucial part of language acquisition, since emotion terms are seen as precursors of successfully acquiring an abstract vocabulary. Emotion terms refer to states of the human mind and therefore serve as a stepping stone into the development of distinguishing between abstract entities and those existing in the physical world (Vigliocco et al., 2013). Emotion words are characterized along the dimensions of valence (pleasantness/hedonic value) and arousal (alertness/involvement). So far, research has almost exclusively focused on adults' judgements (Hepach et al., 2011; Russel & Ridgeway, 1983). Therefore, we investigated how children conceptualize emotion words with respect to these two dimensions.

As a starting point, production data from 7 school-aged children showed that children verbalize aspects of valence and arousal when they are asked to define emotion words. Based on this, we conducted a rating study in order to compare children's judgements of valence and arousal to adults' ratings. Stimuli were 48 emotion terms selected from the Berlin Affective Word List (BAWLR, Vö et al., 2009) which includes adult rating values. The stimuli were presented via audio to 60 children aged 9;0 – 9;11. The children had to indicate valence (positive – negative) or arousal (low–high) of each word on a Likert scale. Results demonstrate strong correlations between the rating values of children and adults with respect to valence as well as arousal. Group comparisons did not reveal significant differences for valence, but children judged emotion words as less arousing than adults.

The present study suggests that 9-year-old children perceive emotion words similarly to adults, and use valence and arousal as relevant dimensions for structuring emotion concepts. These findings indicate that children at this age have mastered an important step towards the acquisition of an abstract vocabulary. Clinical implications of the present results are discussed.

16,30-17,00

Anna Martinez-Alvarez; Spiros Christou; Maria Jose Buj Pereda; Llorenç Andreu; Monica Sanz-Torrent; Ferran Pons ; Ruth de Diego-Balaguer: *Temporal Endogenous Attention Modulates Rule Learning in Children with Specific Language Impairment*

Given that speech is a sequence of sounds that unfolds in time, orienting of attentional resources to speech in the temporal domain is necessary to predict forthcoming information. Many language rules require keeping track of predictive information while ignoring intervening elements (is reading, is playing). This study investigated the involvement of temporal endogenous orienting in rule acquisition. To do so, we tested children diagnosed with Specific Language Impairment (SLI) with and without inattention (n = 18) and typically developing children (TD, n = 18). They performed a temporal attention task and a rule language task. In the temporal orienting task, participants performed a simple-RT detec-



tion task, containing trials matching or mismatching the target appearance (early/late) based on the (short/long) cued interval. Participants' task was to press a button as soon as the target appears. In the language learning task, participants were exposed to one artificial language with non-adjacent rules. At test, participants asked to indicate whether grammatical and ungrammatical utterances were from the previously-exposed language. Results showed no significant differences in performance between groups. However, when dividing children with SLI based on their attention deficits (AD) in the ADHD-IV questionnaire, task-performance of SLI children with AD significantly differed from both SLI without AD and TD children. Both ADHD scores and temporal endogenous orienting scores correlated with rule performance in SLI (but not in TD). These findings suggest that (i) attention deficits in SLI modulate language rule learning, and (ii) endogenous temporal orienting relates to rule learning abilities in SLI. This study has implications for our understanding of cognitive processes underlying language, and for the assessment of childhood disorders.

Aula 0.3 (moderador: Ignacio Moreno-Torres):

15,00-15,30

Irene Caloi: *Patterns of disruption in the syntactic deficit of patients with Alzheimer's Disease*

Introduction: Previous research has pointed out that Patient with Alzheimer's Disease (PAD) use simplified morpho-syntactic structures in their spontaneous speech and display sensitivity to length of the sentence and number of propositions as factors of complexity.

Research Questions:

- Do PADs suffer from a syntactic deficit?
- How does the possible deficit correlate with their level of dementia?

Method: 39 Italian-speaking PADs were tested on the comprehension of several kinds of subject and object relative clauses and their performance was compared to the one of 20 healthy controls. The test in use was a sentence-to-picture matching task, a revised version of BAMBÌ (Friedmann, Novrogradsky, 2002). In this, conditions were manipulated according to the syntactic strategies that have been pointed out in previous literature (Contemori, Belletti, 2013) as responsible for reducing the costs of object extraction, namely: passive voice, clitic resumption, subject- and object-DPs dissimilation.

Results: A specific impairment at comprehending object relatives emerges in PADs in a moderate level of dementia (MMSE=18-21), for whom strategies like the use of a passive voice or the insertion of resumptive clitics do not provide with facilitating effects. As the disease gets more severe (MMSE=12-17), comprehension drops in all conditions, except for subject relatives and object relatives with a resumptive clitic, which allow for an interpretation that disregard extraction.

Conclusions: PADs suffer from a syntactic deficit, which worsens along with the disease and progressively concerns structures characterized by higher degrees of parsing difficulties (Object Relatives).

15,30-16,00

Beatriz Valles González, Vicent Rosell-Clari: *Evolución de los pacientes con demencia que han participado en un programa de estimulación de habilidades metalingüísticas después de 18 meses de su aplicación*

Objetivo: valorar los efectos de la aplicación de un Programa de Estimulación de Habilidades Metalingüísticas en Teoría de la Mente (ToM) para personas con demencia pasados 18 meses desde el inicio de su aplicación. Muestra: inicialmente participaron 42 sujetos con edades comprendidas entre los 61 y los 87 años de edad, distribuidos en tres grupos: Experimental, Control (ambos conformados por personas con demencia) y Normal (personas sin demencia que no recibieron tratamiento alguno). Método: Los sujetos fueron evaluados utilizando el test MMSE30 y el test MetAphAs. En una primera fase, el programa de estimulación se aplicó al grupo experimental durante cinco meses. En una segunda fase se incorporaron nuevos pacientes al programa de estimulación y algunos de los pacientes iniciales dejaron



de participar en el programa y a otros se les aplicó el programa de estimulación de forma variable según las posibilidades de los pacientes y del centro asistencial al que asisten. Posteriormente se administró un re-test MMSE30 a todos los sujetos y un re-test MetAphAs a los pacientes que han continuado con el programa de estimulación. Los datos obtenidos se han contrastado cualitativamente y estadísticamente. Resultados: Se ha observado un claro efecto del tratamiento. Se han observado diferencias significativas al comparar el Grupo Experimental y el Grupo Control. Conclusiones: En la evolución de cada paciente influyen múltiples variables (personales, asistenciales, sociofamiliares, terapéuticas). Los resultados animan al desarrollo de futuras investigaciones.

16,00-16,30

Nicolás Balaguer Castro, M^a Isabel Gómez-Ruiz, Montserrat Cerrillo, Faustino Diéguez-Vide, Antonio Hernández-Fernández, Xavier Batalla Garangou: *Capacidad del test de cribado "LINGUADEM" entre controles sanos, pacientes con DCL y pacientes con EA. Sujetos bilingües catalán-castellano: estudio piloto.*

Introducción: La enfermedad de Alzheimer (EA) es una enfermedad neurodegenerativa que en sus fases iniciales no solo afecta a la memoria, sino también al lenguaje. Este es un estudio piloto cuyo objetivo es determinar la capacidad discriminativa de una nueva herramienta de cribado basada en tareas lexicosemánticas y de memoria episódica, aplicada a sujetos bilingües.

Material y métodos: Sujetos: 50 sujetos bilingües divididos en tres grupos (20 controles sanos, 15 pacientes con DCL y 15 pacientes con EA inicial). Material: LINGUADEM: adaptación del test de Cuetos y colaboradores en catalán y castellano. Consta de 14 tareas en cada lengua. Incluye tareas de recuerdo inmediato y diferido (lista de palabras y texto), denominación y fluencias verbales. Estadística: análisis discriminante mediante el método de inclusión por pasos.

Resultados: Los resultados muestran una buena capacidad discriminativa de Linguadem. El porcentaje de sujetos correctamente clasificados es superior al 87% tanto en la versión en castellano como en la versión en catalán.

Conclusiones: Ambas versiones del test permiten diferenciar los tres grupos de estudio. Estos resultados ponen de manifiesto que las tareas lexicosemánticas, junto con las tareas de memoria episódica, pueden ser de utilidad a la hora de identificar aquellos pacientes con riesgo de progresión a EA. Se plantea como perspectiva de futuro la discriminación automática, mediante herramientas cuantitativas que integren a LINGUADEM en su sistema.



VIERNES 20 DE NOVIEMBRE DE 2015

Comunicaciones (cuarta sesión).

Aula 0.1 (moderadora: Elena Garayzábal):

12,45-13,15

Vicent Rosell Clari, Carlos Hernández Sacristán, Teresa Cervera Crespo, Josep Quiles Climent: *Test 'screening' sobre habilidades metalingüísticas en pacientes con demencia.*

El test *MetAphAs* (*Metalanguage in Aphasia Assessment*), inicialmente concebido para la evaluación de habilidades metacognitivas relacionadas con la conducta verbal en situaciones de afasia, se ha mostrado también como instrumento útil para la evaluación de alteraciones del lenguaje asociadas a procesos neurodegenerativos. Nuestro objetivo en la presente comunicación es presentar una versión abreviada del test orientada a la discriminación entre sujetos normales y pacientes con demencia leve y demencia moderada, a fin de planificar tareas de rehabilitación y programas de estimulación con actividades que implican a funciones ejecutivas como la inhibición, la atención selectiva y aspectos de teoría de la mente relacionados con la conducta verbal. Se ha administrado para ello el test *MetAphAs* a 20 sujetos normales y 22 sujetos con diferentes tipos de demencia, basados en los diagnósticos neurológicos, y grados de severidad, establecidos a partir de la adaptación de Lobo et col. de la prueba *Mini-mental state examination* (*MMSE30*) (Folstein). Tras la valoración estadística sobre los 40 ítems que componen el test *MetAphAs* se han seleccionado un total de 15 unidades máximamente discriminantes. En esta selección de ítems quedan representados factores como: el efecto de desplazamiento en el eje temporal del uso del lenguaje, el uso ficcional del lenguaje, la concurrencia entre medios verbales y no verbales como la entonación y el gesto, aspectos del uso referido del lenguaje, la capacidad parafrástica asociada a la definición de términos concretos, aspectos de teoría de la mente como los asociados a la actividad de encontrar antónimos conversos y a la denominación de emociones, y la capacidad de monitorización de la producción verbal propia y del interlocutor en auto-correcciones y hetero-correcciones.

13.15-13,45

Eva Lechiguero Caparrós, Teresa Cervera Crespo, Vicent Rosell Clari, Carlos Hernández Sacristán: *Déficits en inhibición semántica en la demencia frontotemporal. Un estudio de revisión basado en el test de Hayling*

La inhibición puede definirse como el proceso mediante el cual el individuo puede suprimir la información irrelevante que impide llevar a cabo la tarea que está realizando en este momento. Esta habilidad es necesaria para dejar de lado la respuesta automatizada (y sobreaprendida) y poner en marcha una respuesta nueva a una situación nueva (Shallice y Burgess, 1993). La inhibición es un componente central del funcionamiento ejecutivo y su deterioro impide llevar a cabo tareas cognitivas complejas y, en el caso de individuos con daño cerebral o enfermedad neurodegenerativa, puede interferir en las tareas de la vida cotidiana. El test de Hayling (Burgess y Shallice, 1996) ha sido diseñado para evaluar estas funciones en pacientes. Consiste en dos bloques de frases cuya palabra final ha sido eliminada, pero es predecible en el contexto. En el primer bloque, el individuo tiene que completar con la palabra adecuada (automatismo), pero en el segundo, tiene que proporcionar una palabra no relacionada (inhibición). Dado que la capacidad de inhibir respuestas o conductas se localiza en el cortex prefrontal, la demencia frontotemporal estaría asociada a una importante limitación en estas capacidades. Sin embargo, a diferencia de otros aspectos cognitivos, la inhibición semántica ha sido poco estudiada en estos pacientes. En este trabajo, se presenta un meta-análisis de los estudios que han utilizado este test en pacientes con demencia frontotemporal, con el fin de determinar el tamaño del efecto, medida mediante el estadístico *d* de Cohen (Zakzanis, 2001) de esta enfermedad en el control de la inhibición semántica.



Aula 0.2 (moderadora: Silvia Martínez):

12,45-13,15

Constantina Theofanopoulou: *Rhythms in the Alzheimer's Disease's brain: A treatable endophenotype?*

Introduction One of the most recent and promising findings in the context of Alzheimer's Disease (AD) is made by Leinenga and Götz (2015). Using repeated scanning ultrasound (SUS) treatments in the mouse brain, they managed to remove Amyloid- β (A β) peptide and restore memory function. A β induces corpus callosum damage (Jantaratnotai et al. 2003), repeatedly implicated in the pathogenesis of AD (e.g., Lue et al. 1999).

Objective Evaluate if this non-invasive brain-wave technique is to command experimenters' serious attention; in other words, if AD patients' EEG pattern is to be taken as an endophenotype that could be treated directly by oscillating brain waves.

Method Extensive search across the Pubmed literature focused on how AD patients' EEG pattern is related to atrophic corpus callosum structure and if this profile gives rise to specific cognitive (thus, linguistic) anomalies.

Results A direct link between interhemispheric EEG coherence, the parts of the corpus callosum degenerated and functional modifications was found. The most striking aberrant rhythmicity was observed in the alpha band (Moretti 2015, Jiang 2005, Prinz & Vitiello 1989), which is known as the dominant occipital rhythm, decreases with normal aging, and is also implicated in language processing (Klimesch 2012). Tellingly, the parts of the corpus callosum affected were the posterior ones, where the occipital alpha is generated (Prete et al. 2012, Hampel et al. 1998). Frantzidis et al. (2014), Poil et al. (2013) and Locatelli et al. (1998) suggest a correlation between the above and abnormal cognitive profiles in AD or in the Mild Cognitive Stage.

Conclusions The findings support the idea of a specific rhythmic endophenotype in AD, which should be deployed to anticipate (Mild Cognitive Stage) or treat AD patients. The mapping between aberrant alpha rhythm and cognition suggests that linguistic impairment can be also accounted for in this context.

13,15-13,45

Cedric Boeckx, Constantina Theofanopoulou, Antonio Benítez-Burraco: *Brain-related genes and craniofacial development: a robust molecular link for clinical linguistics*

Introduction: The sequencing of the genomes from extinct hominins has revealed that changes in some brain-related genes have been selected after the split between anatomically-modern humans and Neanderthals/Denisovans. In a series of work, starting with Boeckx and Benítez-Burraco (2014), we have hypothesized functional links among most of these genes and their products, based on the existing literature for each of the gene discussed. These changes, we contend, resulted in a more globular brain and ultimately brought about modern cognition, with its characteristic generativity and capacity to form and exploit cross-modular concepts, properties most clearly manifested in language. Interestingly, the genes we focus on are found mutated in different cognitive disorders affecting modern populations and their products are involved in skull and brain morphology, and neural connectivity.

Objectives: The goal of this study is to focus on the nature of and extent of physical anomaly correlating with aberrant neurological, cognitive, and linguistic phenotypes.

Method: Use the three networks put forth in Boeckx and Benítez-Burraco (2014a,b) and Benítez-Burraco and Boeckx (2015) to perform extensive data mining (Pubmed) and arrive at a typology of aberrant brain and craniofacial disorders, with special emphasis on linguistic phenotypes.

Results: All major pathological phenotypes associated with cognitive/language deficits (autism, schizophrenia, bipolar disorder, Rett-syndrome, etc.) display anomalous craniofacial phenotypes.

Conclusion: confirmation of a robust molecular link between brain –and bone– related genes, not only in the context of language evolution, but also in the context of clinical linguistics.