

ELIA I, 2000

## LOS TEXTOS EN LOS GRÁFICOS DE LOS ARTÍCULOS MÉDICOS: APROXIMACIÓN PRAGMÁTICA

Reyes Gómez Morón  
Universidad Pablo de Olavide (Sevilla)

*The aim of this paper is to present a linguistic analysis of scientific discourse from a pragmatic point of view. The study will focus on texts complementing graphs and diagrams in English medical research articles. A corpus of 25 texts was randomly drawn from 25 medical research papers and studied according to Brown and Levinson's linguistic politeness theory (1978, 1987), though only a few illustrative examples are included due to space limitations. The findings of the study point out that these texts are vital ingredients of academic discourse since they have a clear communicative purpose: namely, to help the reader understand the meaning of the visual information included in the graphs. Moreover, the authors' use of politeness strategies indicates that there is an interaction between author and audience since the aim of maintaining social relationships is attached to the transmission of information. Finally, it is suggested that this section of the article, which is often ignored by genre analysts, should be taken into account in the teaching of Language for Academic Purposes due to its important role from a linguistic perspective.*

### 1. Introducción

Desde hace aproximadamente veinte años, el concepto de género ha sido el origen de un número importante de estudios en diferentes campos relacionados con la enseñanza y el aprendizaje de una lengua. Un concepto que tradicionalmente se restringía a lo literario, ha pasado a ser la base del análisis de la forma y la función del discurso no literario, así como uno de los instrumentos principales para el desarrollo y creación de técnicas pedagógicas en la enseñanza del lenguaje.

El motivo de haber escogido el artículo de investigación para el análisis pragmático del género está en la preeminencia cualitativa y cuantitativa de este tipo de discurso y en que es uno de los más estudiados desde un punto de vista formal o estructural, y, por el contrario, el menos

desde una perspectiva pragmática. Por otra parte, el artículo de investigación se presenta como base idónea para la aplicación de la teoría de la cortesía ya que dicho discurso consiste en presentar afirmaciones que constituyen Actos contra la Imagen (Brown & Levinson 1978, 1987) del lector que el autor tendrá que compensar con la utilización de estrategias de cortesía.

Parto de la idea de que el lenguaje escrito es tan interactivo como el oral; así, otros autores, como Beaugrande & Dressler (1981), ya han defendido la función interactiva y dinámica del texto escrito frente a la clásica postura de considerar el texto escrito como mera información para un destinatario. En mi opinión, un autor cuando se dispone a escribir un texto, no sólo tendrá en cuenta la información que va a transmitir sino, sobre todo, al lector y sus posibles reacciones, de manera que intentará comunicar algo más: su deseo de establecer una relación con el lector; es decir, un metamensaje en el que puede decirse que lo más importante es la protección tanto de su propia imagen como la del lector, y eso sólo puede explicarse desde la teoría de la cortesía.

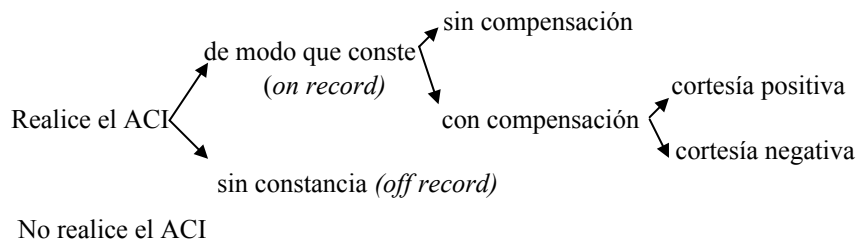
Sin embargo, sólo en los trabajos de Myers de 1989 y 1992 encontramos un análisis del género desde la perspectiva de la teoría de la cortesía, y más concretamente, con una aplicación del modelo de Brown y Levinson (1978, 1987). Teniendo en cuenta que la expresión lingüística en los artículos científicos está determinada por la relación existente entre el autor y el lector, Myers logró demostrar que "... while writing does not involve face to face contact, it is a form of interaction" (1989:30). No obstante, aunque este autor sentó las bases del estudio del género a través de la cortesía lingüística, su modelo podría reformarse un poco. Generalmente, se considera que el artículo de investigación consta de cuatro partes principales: Introducción, Metodología, Resultados y Discusión, pero no se presta atención a otras secciones que, aunque son secundarias, pueden ser importantes desde el punto de la teoría pragmática de la cortesía. Por otra parte, hay que comentar que, aunque ya existe un estudio sobre los gráficos de los artículos académicos (Fortanet et al 1996), éste no trata principalmente los textos que acompañan a los mismos, a diferencia del que yo propondré. Pero antes de pasar al análisis en cuestión, y a fin de facilitar

la comprensión del mismo, introduciré brevemente los principales postulados del modelo de cortesía utilizado en este estudio.

## 2. El modelo de cortesía de Brown y Levinson (1978, 1987)

Brown y Levinson defienden la universalidad de la cortesía como principio lingüístico que regula el equilibrio interactivo social. Afirman que todo individuo tiene una **imagen pública y privada** que debe salvaguardar y que esta imagen tiene dos vertientes: negativa y positiva. La **imagen negativa** o *negative face* es la necesidad que siente cualquier individuo adulto de tener libertad de acción, de que sus necesidades no se vean impedidas por los demás; la **imagen positiva** o *positive face* es la necesidad de todo individuo de ser apreciado por los demás, de que los demás compartan sus deseos y necesidades. La imagen es algo que puede cambiar, perderse o mantenerse. Salvaguardar la imagen ajena y propia en todos los casos resulta un trabajo muy difícil y, a veces, imposible, por lo que Brown y Levinson llegan a la conclusión de que la mayoría de los actos de habla son actos cuyo contenido proposicional daña la imagen, ya sea la positiva o la negativa, la ajena o la propia. Estos actos recibieron el nombre de *Face Threatening Acts*, que en español puede traducirse, siguiendo a Garcés (1993), como Actos contra la Imagen (ACIs).

Según Brown y Levinson, los hablantes emplean una serie de estrategias lingüísticas por medio de las cuales el mismo contenido proposicional es expresado de formas diferentes. Para los autores, el concepto de cortesía, además de universal, es estratégico, es decir, la cortesía es un medio para llegar a un fin. De este modo, realizaron una clasificación de los cinco tipos de estrategias lingüísticas que un hablante puede utilizar a la hora de expresar su mensaje:



En primer lugar, realizar un acto **con constancia** (*on record*), pero sin compensación (*baldly*), significa realizarlo de la manera más clara y menos inequívoca posible, como por ejemplo, “Tráeme un vaso de agua”; así, puede decirse que la realización más común de esta estrategia es el imperativo. Por otra parte, realizar un acto con constancia pero **con compensación** comprende el uso de estrategias de **cortesía positiva** (la expresión de solidaridad) como, por ejemplo, “Cariño, tráeme un vaso de agua”, o de **cortesía negativa** (la expresión de no entorpecer la libertad de acción del oyente) como “¿Podrías traerme un vaso de agua, por favor?”. Finalmente, realizar un acto **sin constancia** (*off record*) significa realizar el acto de una manera equívoca o ambigua que requiere una inferencia más complicada por parte del oyente, como “Tengo mucha sed”, que es una petición indirecta ya que el oyente debe inferir que lo que el hablante quiere es beber, aunque por la forma en que está codificada la petición - como una afirmación -, el hablante “encubre” su verdadera intención comunicativa, protegiendo así la imagen negativa del oyente y su propia imagen positiva. Según Brown y Levinson, de estas “super-estrategias” se derivan una serie de estrategias y subestrategias comunicativas que completan su modelo de cortesía, de las cuales comentaré posteriormente sólo algunas por limitaciones de espacio.

### 3. Precisiones metodológicas

Según Swales (1990), el artículo de investigación es un tipo de género que se caracteriza por tener una intención comunicativa concreta: la transmisión o relación de un estudio o descubrimiento específico en un campo de investigación determinado, por lo que he intentado escoger artículos de investigación con un tema que sea lo más restringido posible. De este modo he analizado veinticinco artículos en inglés de medicina, concretamente aquellos que trataban un tema tan específico como el tratamiento de enfermedades cerebrales relacionadas con el aparato psicomotor.

En estos artículos he observado la utilización de estrategias de cortesía por parte del autor para proteger la imagen del lector y la suya

propia, tal y como comentó Myers (1989), aunque en este caso me centraré en el estudio de los textos que acompañan los gráficos de los artículos. De entre todos los pies de gráfico encontrados, analicé veinticinco (uno por cada artículo), aunque sólo incluiré el análisis pormenorizado de cinco de ellos por motivos de espacio.

En mi análisis, he utilizado el paradigma de Brown y Levinson (1978, 1987) y el estudio de Garcés y Sánchez (1998) que es una aplicación del modelo de cortesía de estos autores a los artículos científicos publicados en revistas de divulgación como *Scientific American*.

#### 4. Análisis del corpus

A continuación incluyo cinco de los veinticinco pies de gráfico que he analizado en los que se puede observar la utilización de estrategias de cortesía por parte del autor del artículo de investigación.

1. Fig. 4. The superimposed EEG patterns from four individual subjects at FC2 during the Stop Signal Paradigm. (A) The averaged EEGs for the 100-ms S2 delay condition in NO-GO (upper) and GO (lower) trials. (B) 200-ms delay condition; (C) 300-ms; and (D) 400-ms delay. Note that EEG patterns were consistent among subjects under every set of conditions. The negative potentials (upwardly directed arrows) were predominantly observed in NO-GO responses, with a consistent latency (about 260 ms) in spite of variations in the S2 delay. NO-GO-specific positive potentials (downwardly directed arrows) were found around 400 ms from the onset of S2. (Naito & Matsumura 1994: 142)
2. Fig. 1. Experimental setup as seen from above. During the calibration procedure the subject was seated behind two arrays of light-emitting diodes (LEDs) which were placed horizontally in the frontoparallel plane (dashed lines). During the experiments the arrays were placed horizontally in the median plane (continuous lines). The LED (black rectangles) in the center indicates the point of equilibrium of the sinusoidal target motion (expressed in vergence angles). The LEDs at the left and the right indicate the extreme target positions (which do not lie symmetrically around the equilibrium point). The distance L between the LED arrays and the cyclopic eye during the calibration procedure is around 50 cm. Finally, T(0) = 40 cm. (Koken et al. 1993: 495)

3. Fig. 1. The left panel shows the stick figure created from markers on the body segments. The marker numbers are as follow : 1, ear; 2, mandible; 3, C7; 4, T10; 5, LS; 6, anterior superior iliac spine (ASIS); 7, hip; 8, knee; 9, shoulder; 10, elbow. The conventions for the spatial reference system used by Elite (BTS) are shown above. In the right panel, the measure for the spatial angle of head, pelvis, and sway are shown. The spatial angle for thorax is omitted, for clarity, but is described in Materials and methods. (Hirschfeld & Fossberg 1994:530)
4. Fig. 1. Differences of potentials evoked by attended standard tones minus unattended standard tones. Averages of 14 PD patients and 16 control subjects. Unit on x-axis is milliseconds, on y-axis microvolts, with negative voltage going upwards. Fz, Cz, Pz are different positions on the scalp. Tone onset is at 0 ms. Slow presentation on the left side, fast presentation on the right side of the figure. Note: with fast presentation, the second peak is not the first PN component of the following tone because the following tone which was presented after an average interval of 500 ms would evoke a PN 200 ms after its onset, i.e. at about 700 ms. In the figure, such a component cannot be distinguished at 700 ms. This is most probably due to latency jitter introduced by varying the interval between 350 and 650 ms [67]. PAT, patients. (Vieregge et al. 1994: 120)
5. Fig. 3. Normalized peak-to-peak amplitudes P1-N2 and N2-P2 of the motion-onset VEP plotted against retinal eccentricity ('motion VEP' means from seven subjects, standard deviation is given by vertical bars. The corresponding relative values for the point image size of area MT ('MT curve', adapted from Albright and Desimone<sup>1</sup>), for the point image size of area VI ('VI curve', adapted from Dow et al.<sup>9</sup>), for the cortical magnification factor based on VI data ('CMF curve', adapted from Rovamo and Virsu<sup>34</sup>), and for the pattern-reversal VEP ('pattern VEP', adapted from Meredith and Celesia<sup>25</sup>) are shown for comparison. Note that curves for the relative values for the motion-onset VEP are much closer to the curve referring to area MT than to the curves referring to area VI. (Schlykova et al. 1993: 172)

Para facilitar la comprensión del análisis al lector, he subrayado aquellos términos que constituyen realizaciones de estrategias de cortesía; me referiré con un número en negrita a cada uno de los cinco textos seleccionados y con un número entre paréntesis a la línea del texto en la que

aparece el ejemplo en cuestión. En primer lugar, comentaré las estrategias de cortesía positiva (expresión de solidaridad), para después terminar con las de cortesía negativa.

Siguiendo a Garcés y Sánchez (1998), considero que una subestrategia de cortesía positiva dentro del artículo de investigación puede ser la siguiente: “Proporcione información”. Dicha subestrategia deriva de la estrategia general y subestrategias “Enfatice los puntos en común con el lector (el autor y el lector quieren X). Expresa que X es admirable, interesante. Atienda al lector (sus intereses, deseos, necesidades)” propugnadas por Brown y Levinson (1978, 1987), aunque hay que tener en cuenta que estos autores las crearon para el lenguaje oral y que por lo tanto, en vez de autor y lector como yo propongo, utilizaron los términos hablante y oyente. Por medio de esta subestrategia el autor indica que pertenece a un mismo grupo de personas que comparten los mismos intereses y necesidades que, en el caso del artículo de investigación, es la transmisión de conocimiento sobre un tema específico.

En consecuencia, considero que los textos que acompañan a los gráficos en el artículo de investigación tienen una función comunicativa principal: proporcionar una información al lector; es decir, que, en su totalidad, sirven para ayudar al lector a entender bien el gráfico, aunque también pueden tener otras funciones comunicativas secundarias como se verá posteriormente. No obstante pueden observarse casos aún más concretos de la utilización de esta estrategia de cortesía positiva, así, en los textos **1** y **2** los autores de los artículos incluyen entre paréntesis información que está directamente relacionada con los gráficos: en el texto **1**, aparecen (línea 3) “*upper*”, “*lower*”; (6) “*upwardly directed arrows*” y (9) “*downwardly directed arrows*”, con los que el autor se esfuerza por indicar al lector dónde está reflejada en el gráfico la información a la que se refiere, ayudando a la lectura del mismo. En el texto **2**, también se observan ejemplos (5) “*dashed lines*”, (7) “*continuous lines*” y (7 y 8) “*black rectangles*”, aunque en este caso hay que destacar el empleo de la cursiva que sirve para destacar aún más la información. También pueden observarse ejemplos más concretos de proporción de información, así en el texto **2**, el

autor explica el significado de unas siglas en (3 y 4) “*ligh-emitting diodes (LEDs)*” y lo mismo ocurre en el texto 3 con (3 y 4) “*anterior superior iliac spine (ASIS)*”. Por último, el autor puede emplazar al lector a que lea una de las partes del artículo con lo que también ayudaría a una mejor comprensión del mismo, así en el texto 3 el autor indica al final del mismo “*The spatial angle for thorax is omitted, for clarity, but is described in Materials and Methods.*”

Relacionada con esta subestrategia de cortesía positiva propongo otra: “Dirijase directamente al lector cuando le proporcione información”, es decir el uso de imperativos como “vea página X” o “compare X”. Para Brown y Levinson, dichos imperativos serían Actos contra la Imagen *on record*, es decir, sin compensación, que atentan contra la imagen negativa del oyente al restringirle su libertad de acción. Pero si tenemos en cuenta el contexto que nos ocupa - el artículo de investigación - la utilización del imperativo sería una subestrategia de cortesía positiva por medio de la cual el autor ofrece directamente al lector una información, lo cual estaría también relacionado con el uso de imperativos en ofrecimientos, comentado por Brown y Levinson (1987: 98): “A third set of causes where non-minimization is likely occurs where doing the FTA is primarily in H’s interest. Then *in doing* the FTA, S conveys that he does care about H, so that no redress is required.” (entendiéndose S y H por *Speaker* y *Hearer* respectivamente). De todos modos, lo importante es destacar que la clasificación de las estrategias y subestrategias de cortesía debe hacerse siempre en un contexto global - “Language and situation are inseparable.” (Stubbs 1983: 1) - y no sólo a nivel del acto de habla, como hicieron Brown y Levinson, ya que dependiendo del género o tipo discursivo cambiará la tipología de las mismas.

En los textos 1 y 5, el autor se dirige directamente al lector y le advierte sobre un detalle que quizá pueda pasarle desapercibido, con lo cual demuestra su preocupación por él, a la vez que intenta crear una especie de diálogo con el mismo: (1, 7) “*Note that EEG patterns* (5, 3ª al final) “*Note that curves....*” Por otra parte, también podría decirse que por medio de esta estrategia el autor intenta proteger su propia imagen, ya que asegurar una



buena comprensión del artículo va también en su propio beneficio.

Otra estrategia de cortesía positiva que puede encontrarse en los pies de gráficos es la referencia a la obra de otro autor, ya que de esta manera el autor del artículo difunde la obra de otros autores a la vez que demuestra que la conoce. Según Brown y Levinson, lo peor para una persona es que la ignoren y que sus necesidades no sean tenidas en cuenta; al citar a otros, el autor tiene en cuenta la imagen positiva - la necesidad de ser apreciado por los demás- de éstos a la vez que indica al lector dónde puede encontrar más información sobre el tema que está tratando. Así, en el texto 5 (5,6, 8 y 9), tenemos cuatro referencias bibliográficas por medio de las cuales, el autor no sólo proporciona información al lector sino que también protege su propia imagen al comunicar que su estudio está basado en otros anteriores, lo cual puede añadirle credibilidad al suyo propio.

En cuanto a las estrategias de cortesía negativa (la expresión de no entorpecer la libertad de acción del otro), puede observarse principalmente el uso de la pasiva y la nominalización, así como de partículas mitigadoras o *hedges*. Según Brown y Levinson, la pasiva es el medio por excelencia empleado en inglés para evitar la referencia personal en los ACIs. Por otra parte, Garcés y Sánchez (1998) comentan que la voz pasiva en el discurso científico sirve tanto para mitigar como para enfatizar los resultados, ya que lo importante no es quien descubrió algo o formuló una hipótesis, sino resaltar los resultados, convirtiéndolos en propiedad de la comunidad científica. Este uso de la pasiva puede verse en los cinco textos que presento, así, por ejemplo, en el texto 1, hay dos construcciones pasivas: (7) “... were predominantly observed...” y (9 y 10) “NO-GO responses were found...”; en el texto 2, hay tres ejemplos: (2 y 3) “... the subject was seated ...”, (4) “... which were placed horizontally in the frontoparallel plane...”, (6) “... the arrays were placed horizontally...”; en el texto 3, pueden observarse cuatro construcciones pasivas: (4 y 5) “The conventions for the spatial reference system (...) are shown above.”, (6 y 7) “... the measure for the spatial angle of head, pelvis, and sway are shown. The spatial angle for thorax is omitted, for clarity, but is described in Materials and Methods.”; en el texto 4, también hay dos ejemplos: (4) “... which was presented...” y (5) “cannot be

R. Gómez Morón

*distinguished...*” y por último en el texto 5, tenemos (3) “... *standard deviation is given by vertical bars.*” y (10) “... *are shown for comparison*”.

Respecto a la nominalización, hay que decir que, por medio de esta estrategia, el autor “oculta” aún más su presencia y el objeto específico de su crítica, siendo esta estrategia otra de las comunes en el artículo de investigación. En este caso, pueden observarse en todos los textos ejemplos de nominalizaciones como “*comparison*”, “*calibration procedure*”, “*presentation*”, “*measure*”.

Por último, tenemos la subestrategia “Cuestione, mitigue”, por medio de la cual el autor mitiga el contenido de sus ACIs. La realización de esta subestrategia de cortesía negativa será por medio del uso de partículas o expresiones mitigadoras que en inglés son denominadas *hedges*. Ejemplos de esta estrategia son (1, 7) “*about 260 cms*” y “*around 400 cms*”; (4, 7, 8 y 9) “...*would evoke...*”, “*cannot be distinguished*” y “*between 350 and 650 ms*”. Esta subestrategia es una de las más frecuentes en el artículo de investigación, aunque casi nunca se le ha dado una interpretación pragmática. Si tenemos en cuenta que la mayoría de los actos presentes en el artículo de investigación consisten en afirmaciones sobre descubrimientos y formas de pensar, entonces es lógico que el autor del artículo intente no forzar al lector a pensar lo mismo que él, protegiendo así su propia imagen y asegurando, en cierto modo, la lectura de su artículo.

La función de la cortesía en el artículo de investigación es doble: por una parte, proteger la imagen del lector, y por otra proteger la del autor, que desde mi punto de vista, es la primordial en el contexto del artículo de investigación, ya que si el autor no asegura la lectura de su trabajo, no será reconocido como miembro de esa comunidad discursiva específica (Swales 1990), y por lo tanto su imagen positiva no se verá recompensada. Asimismo, el hecho de que en los textos que acompañan a los gráficos existan estrategias de cortesía, demuestra que tienen una función comunicativa dentro del artículo de investigación y que necesitan ser tenidos en cuenta y estudiados desde un punto de vista lingüístico.

## **5. Conclusiones**

En primer lugar, hay que destacar que el género o tipo de discurso empleado influye en la decisión que el hablante debe tomar sobre qué forma ha de darle a su mensaje, teniendo en cuenta al oyente, esto es, teniendo en cuenta la cortesía, por lo que una aproximación pragmática es necesaria. Por otra parte, es importante resaltar el hecho de que el texto escrito puede ser tan interactivo como el oral, ya que se establece una interacción entre el autor y el lector, por medio de la lectura. En este sentido, la cortesía siempre está presente en todo tipo de discurso, ya sea de una forma mayoritaria o minoritaria, sin que eso signifique que esté ausente en su totalidad.

El hablante puede elegir la forma para codificar su mensaje, pero esa elección no es arbitraria, sino motivada por las relaciones interpersonales existentes en la sociedad, y hay que recordar que esto ocurre tanto en el lenguaje hablado como en el escrito. Por lo tanto, la palabra clave es **contexto**, que a su vez es la base de la teoría pragmática, lo cual indica la importancia del análisis del texto escrito desde dicha perspectiva.

La definición de género como un hecho comunicativo estructurado y como proceso social organizado (Swales 1990) es útil para sensibilizar al profesor de inglés como segunda lengua a establecer conexión entre las propiedades formales y funcionales de los textos que se enseñan en el aula. Es importante para los profesores conectar estos dos elementos para ayudar a los alumnos a entender cómo y por qué se utilizan convenciones lingüísticas con unos fines retóricos específicos. Por tanto, el estudio lingüístico del género se presenta como una disciplina necesaria tanto para la enseñanza de la L1, como de la L2.

Para entender correctamente la función comunicativa de los textos, es decir, lo que los autores pretenden comunicar, es preciso conocer el contexto en el que se generaron y cómo funcionan dentro de la sociedad en general, y no hay que olvidar que la pragmática es el estudio de la lengua en uso, tanto hablada como escrita, por lo que el análisis pragmático del

discurso escrito no sólo es posible sino, sobre todo, necesario para alcanzar un conocimiento pleno de la función social y cultural de dicho discurso.

### Referencias bibliográficas:

- Beaugrande, R. & Dressler, W. 1981. *Introduction to Text Linguistics*. London: Longman.
- Brown, P. & Levinson, S. 1978. "Universals of Language Usage: Politeness Phenomena", in E. Goody (ed.) *Questions and Politeness*. Cambridge: C.U.P., pp. 56-324.
- 1987. *Politeness: Some Universals of Language Use*. Cambridge: C.U.P.
- Fortanet, I. et al. 1996. "Visual Aids in English Research Articles". Comunicación presentada en el XIV Congreso de AESLA, Tarragona, abril 1996.
- Garcés Conejos, P. 1993. "Revisión crítica de algunos de los postulados de la teoría de la cortesía lingüística propugnada por Brown y Levinson". *Quaderns de Filologia, Estudis Linguistics* 1: 43-62.
- Garcés Conejos, P. & Sánchez Macarro, A. 1998. "Scientific Discourse as Interaction. Scientific Articles vs. Popularizations", in R. Carter & A. Sánchez Macarro (eds.) *Linguistic Choice across Genres: Variation in Spoken and Written English*. Amsterdam: John Benjamins, pp. 173-190.
- Myers, G. 1989. "The Pragmatics of Politeness in Scientific Articles". *Applied Linguistics* 10: 1-35.
- 1992. "'In this Paper We Report ...': Speech Acts and Scientific Facts". *Journal of Pragmatics* 17: 295-313.
- Swales, J. 1990. *Genre Analysis. English in Academic and Research Settings*. Cambridge: C.U.P.

### Artículos incluidos en el análisis pormenorizado:

- Hirschfeld, H. & Forssberg, H. 1994. "Epigenetic Development of Postural Responses for Sitting during Infancy". *Experimental Brain Research*

97: 528-540.

- Koken, P.W. & Erkelens, C.J. 1993. "Simultaneous Hand Tracking Does not Affect Human Vergence Pursuit". *Experimental Brain Research* 96: 494-500.
- Naito, E. & Matsumura, M. 1994. "Movement-related Potentials Associated with Motor Inhibition as Determined by Use of a Stop Signal Paradigm in Humans". *Cognitive Brain Research* 2: 139-146.
- Schlykova, L. et al .1993. "Motion-Onset Visual-evoked Potentials as a Function of Retinal Eccentricity in Man". *Cognitive Brain Research* 1: 169-174.
- Viergge, P. et al. 1994. "Auditory Selective Attention is Impaired in Parkinson's Disease. Event-related Evidence from EEG Potentials". *Cognitive Brain Research* 2:117-129.