

Experiencias de Blog: Placenta Comparada

Blog Experiences: Compared Placenta

*Ruth Prieto; **Carolina Smok & ***Mariana Rojas

PRIETO, R.; SMOK, C. & ROJAS, M. Experiencias de Blog: Placenta comparada. *Int. J. Morphol.*, 29(2):432-435, 2011.

RESUMEN: Las Tics son hoy en día la metodología de vanguardia utilizada en todos los niveles de la enseñanza, por ello diseñamos un blogspot sobre Placenta Comparada. Los visitantes encontraron contenidos e imágenes originales en las diferentes etapas del desarrollo. Se utilizaron 10 placentas humanas y 14 de animales para las imágenes y material educativo del blog, éstas se fotografiaron macroscópicamente y mesoscópicamente, posteriormente se procesaron mediante técnicas histológicas. Para la evaluación de las visitas al blogs se utilizaron parámetros estadísticos pertenecientes al formato blogs, entre los meses de mayo a diciembre de 2010 y una encuesta de opinión en relación a los ítem: fotografía, diseño del blog y video de alumbramiento. La estadística del blog mostró: un número de 9057 visitas, que en su totalidad fue público hispanohablante. El tema más buscado fue características macroscópicas de placenta humana; entre las palabras clave, placenta humana, de ratón y conejo entre otras. El sistema operativo más utilizado fue Windows y el buscador preferido, Explorer. La encuesta aplicada arrojó los siguientes resultados: los encuestados fueron mayoritariamente mujeres del área de la obstetricia, el acceso al blog fue a través de docentes. El blog cumplió en un 80,6% la expectativa del visitante, al 62% le pareció atractivo, ordenado y didáctico. El 57,4% consideró las imágenes explicativas, de fácil comprensión, novedosas y el 27,8 % requería de conocimiento previo para el contenido del blog. De los aspectos microscópicos el 59,2% las valoró como explicativas, de fácil comprensión, novedosas; igual calificación recibió en un 50% el video de alumbramiento y en un 36% anexos embrionarios y variaciones de placenta humana. Placenta comparada fue calificada como novedosa en un 27,8% y en un 34,3% requería conocimiento previo. Los resultados mostraron que la metodología blog es valorada para el aprendizaje, en lo clínico, en el autoaprendizaje como material original de apoyo, e incluso para el público no experto es novedoso y sorprendente.

PALABRAS CLAVE: Placenta; Placenta comparada; Alumbramiento.

INTRODUCCIÓN

Las Tics son hoy en día la metodología de vanguardia utilizada en todos los niveles de la enseñanza. En la educación ha sido valorada para optimizar la labor docente (Guiraldes, 1983; Insunza & Bravo, 1999; Rojas *et al.*, 1999; Cabral & Barbosa, 2005). Dentro de las Tics, el blog o bitácora es un sitio web que permite actualizarlo periódicamente y estructurarlo de acuerdo al criterio de los autores docentes. Los internautas (estudiantes y visitantes) pueden escribir sus comentarios y el profesor darles respuesta, de forma que es posible establecer un diálogo. Esta herramienta permite dirigirse gratuitamente a muchas más personas, con o sin conocimientos del área y sin necesidad de elevados conocimientos técnicos, es sencillo de administrar. El blogspot permite a otros usuarios de la web escribir comentarios (opiniones y sugerencias) sobre el contenido del blog, se pueden establecer múltiples enlaces a otras páginas, no

necesariamente web blogs. Además permite controlar la funcionalidad que ofrece el blog, posibilitando así adaptarlo a las necesidades del sitio.

Tradicionalmente los contenidos sobre placenta humana y placenta de animales, han sido entregados mediante clases en aula, seminarios y textos clásicos de estudio, los cuáles no permiten gran interactividad durante el autoaprendizaje. Las Tics son el complemento lúdico y formativo para el desarrollo cognitivo (Marquès, 2000).

El objetivo de este trabajo fue generar un blogspot de tipo educativo sobre Placenta Comparada, con el propósito que los estudiantes internautas accedan a contenidos e imágenes originales de las diferentes etapas del desarrollo placentario humano y animal.

* Departamento de Pediatría y Cirugía Infantil, Universidad de La Frontera, Chile.

** Programa de Magíster en Cs. Biológicas, Fac. de Medicina, Universidad de Chile.

*** Programa de Anatomía y Biología del Desarrollo, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

MATERIAL Y MÉTODO

Se utilizaron 10 placentas humanas de término (Fig. 1), provenientes del Hospital Hernán Henríquez Aravena de Temuco, las cuales se fotografiaron, se evaluaron sus características morfológicas y morfométricas. Posteriormente se fijaron en formalina al 10% y se procesaron con técnicas histológicas en el Laboratorio de Embriología Comparada de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile. Además, en el Departamento de Pediatría de la Universidad de La Frontera se elaboró un video sobre el alumbramiento y examen post alumbramiento que se realiza habitualmente en la placenta luego del parto.

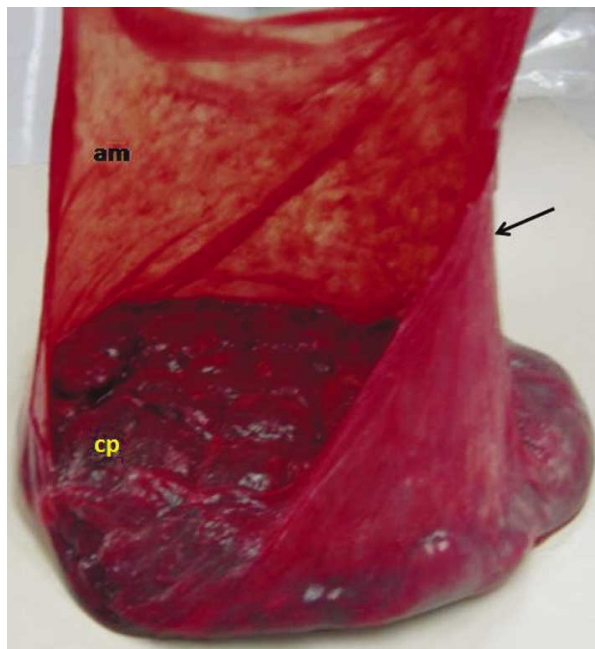


Fig. 1. Placenta humana. Se observa la cara materna de la placenta, en donde se aprecian las capas que la conforman: amnios (am) y corion (flecha). Por debajo de estas capas se encuentran los cotiledones placentarios (cp).

Las 14 placentas animales: de perro (*Canis lupus familiaris*) (Fig. 2) y gato (*Felis domestica*) (Fig. 3), fueron obtenidas de una Clínica Veterinaria, las de ratón (*Mus musculus*) (Fig. 4), se obtuvieron del Bioterio de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, y las placentas de vaca (*Bos taurus*) y de yegua (*Equus ferus caballus*) fueron obtenidas de una planta faenadora de Santiago. Las placentas fueron procesadas para técnicas histológicas.

En el laboratorio fueron fotografiadas macroscópicamente y mesoscópicamente mediante una



Fig. 2. Placenta de perro. Corresponde a una placenta zonaria en donde es posible observar las vellosidades coriónicas (vc) dispuestas a modo de cinturón en el plano ecuatorial. Además se visualiza el feto dentro del saco amniótico (sa), y la cavidad alantoídea (ca).

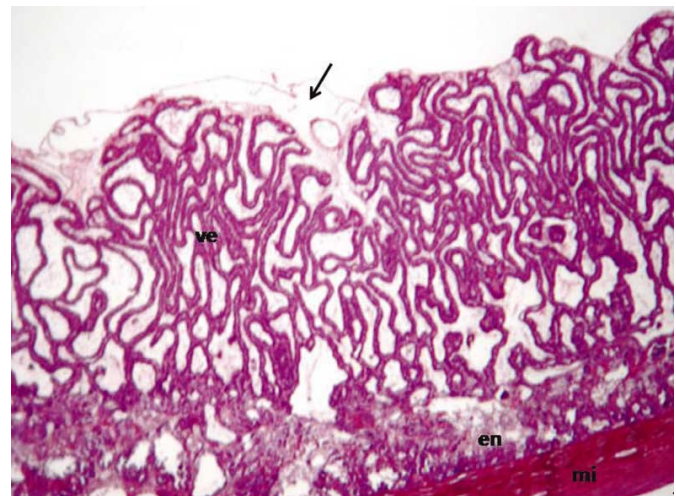


Fig. 3. Placenta de gato. Corresponde a una placenta epiteliocorial, en donde las vellosidades (ve) forman un laberinto por las múltiples anastomosis que se establecen entre ellas. Se observa además el corion (flecha), endometrio (en) y miometrio (mi).

lupa estereoscópica Carl Zeiss, y los cortes histológicos mediante un microscopio Carl Zeiss. Las fotos fueron seleccionadas con un criterio didáctico y formativo. Se hizo una clasificación anatómica (difusa, cotiledonaria, zonaria y discoidal) como también histológica (epiteliocorial, sindesmocorial, endotelicorial y hemocorial). Se indica además la relación útero-placenta.

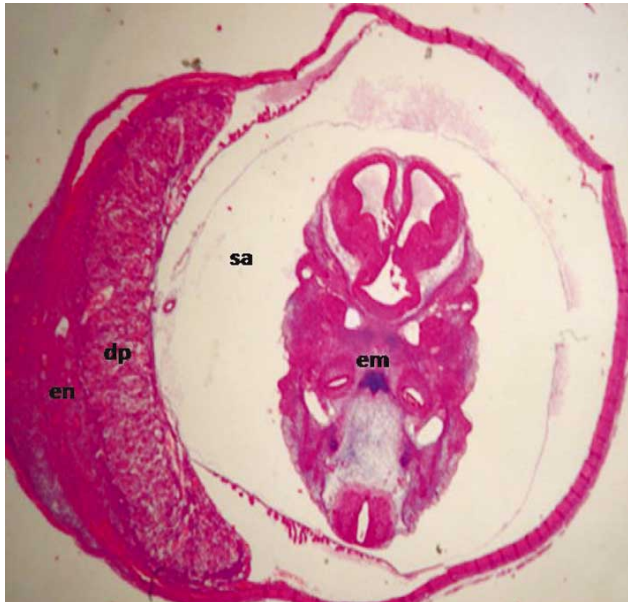


Fig. 4. Placenta de ratón. Presenta una placenta discoidal, al igual que los primates, incluido los humanos. Se observa el embrión de ratón (em) dentro del saco amniótico (sa). Además es posible ver el disco placentario (dp) inmerso en el endometrio (en).

Para la evaluación de las visitas al blog se utilizaron parámetros estadísticos pertenecientes al formato blog, como: comentarios, total de visitas registradas, sistema operativo utilizado, tipo de público, de acuerdo a temas, interacción con los cibernautas, y palabras clave de búsqueda, entre los meses de mayo a diciembre de 2010.

Se aplicó una encuesta para conocer la opinión de los cibernautas sobre el blog. Ésta contenía preguntas objetivas que midieron: acceso al blog, cumplimiento de expectativa, diseño, aspecto microscópico y macroscópico de las imágenes, video alumbramiento placenta humana, anexos embrionarios y placenta comparada.

RESULTADOS

El acceso a través de los términos placenta comparada y otras palabras clave es fácil, no así a través de la dirección del blog, placenta-comparada.blogspot.com.

En cuanto al uso de las plantillas, documento que contiene pautas de diseño pre-codificado de uso sencillo que habitualmente utilizan hojas de estilo en cascada -CSS-, nos resultó complejo porque el diseño no permite modificaciones de acuerdo a la creatividad de los autores.

En relación a los comentarios, que son las entradas que pueden hacer los visitantes del blog, donde se dejan opiniones sobre lo escrito por los autores, se recibieron pocos comentarios, 13 de 9057 visitas.

El total de visitas registradas entre el período de mayo a diciembre de 2010 fue de 9057. El navegador más utilizado fue Explorer con 5898 (64%), le siguió Firefox con 1943 (21%). Las visitas según el sistema operativo para Windows fue de 8843 (79%), se destaca también Macintosh 158 (1%), Nokia 4 (<1%), Linux 1 (<1%) y iPhone 1 (<1%).

Visitas de acuerdo al público: De acuerdo al origen, el público visitante fue sólo hispanohablante y se distribuyó de la siguiente manera: México con 1917 visitas, Perú con 1298, Chile con 1235, Guatemala con 680, Argentina con 595, Colombia con 517, España con 475, Venezuela con 343 y Bolivia con 167 visitas.

Palabras clave de búsqueda: placenta comparada, placenta y anexos ovulares, características de la placenta humana, anexos ovulares, placenta humana, placenta de coneja, membranas ovulares, características de la placenta humana, placenta de ratón.

Los resultados de la encuesta fueron los siguientes: el blog cumplió en un 80,6% la expectativa del visitante, al 62% le pareció atractivo, ordenado y didáctico. El 57,4% consideró las imágenes explicativas, de fácil comprensión, novedosas y el 27,8% requería de conocimiento previo para el contenido del blog. De los aspectos microscópicos el 59,2% las valoró como explicativas, de fácil comprensión, novedosas; igual calificación recibió en un 50% el video de alumbramiento y en un 36% anexos embrionarios y variaciones de placenta humana. Placenta comparada fue calificada como novedosa en un 27,8% y en un 34,3% requería conocimiento previo.

Concluimos que la metodología blog es valorada tanto para el aprendizaje, en lo clínico, como material original de apoyo en el autoaprendizaje, e incluso para el público no experto es novedoso y sorprende.

DISCUSIÓN

Coincidimos con Cabral & Barbosa en que esta metodología no reemplaza el trabajo en el aula de los estudiantes con el profesor, pero son un significativo apoyo.

Nuestro blog de placenta comparada optimiza el trabajo individual y permite atender la diversidad de nuestros

visitantes, también expresado en el contexto de las nuevas tecnologías de la información (Farell, 2002). Placenta-comparada es una interesante alternativa de aprendizaje en el área de la embriología humana y animal y que se ajusta al ritmo y a la forma de aprendizaje del visitante (Marquès, 2000; Vidal *et al.*, 2004).

El blog, como parte de las TIC permite a los docentes utilizarlo en el modelo personalizado y centrado en el estudiante, entregando los contenidos del blog placenta-comparada, pero se hace necesaria la alfabetización digital de los estudiantes y docentes para mejorar su utilización en el apoyo del conocimiento.

PRIETO, R.; SMOK, C. & ROJAS, M. Blog Experiences: compared placenta. *Int. J. Morphol.*, 29(2):432-435, 2011.

SUMMARY: Nowadays, Tics are state of the art methodology used at all educational levels. Therefore, we designed a blog spot about Compared Placenta. Visitors found original content and pictures of different development stages. Ten human and 14 mammal placentas were used for pictures and educational material of the blog; macroscopic and mesoscopic photographs were taken and were subsequently processed by histological techniques. For evaluation of blog visits, statistics parameters pertaining to blog format were used between May and December 2010, as well as an opinion survey, related to the items: photographs, blog design and video delivery. Blog statistics showed a number of 9057 visitors, all Spanish speakers. The most searched topic was macroscopic characteristics of human placenta; among them, key words, human, rat and rabbit placenta. The operating system used was Windows and the preferred browser, Explorer. The survey showed the following results: respondents were mostly women of the obstetrics area; blog access was through teachers. The blog met the expectations of visitors by 80.6%, while 62% found it attractive, tidy and didactic; 57.4% considered images explicative, easy to understand with novel pictures; 27.8% required prior knowledge for blog content. About microscopic aspects 59.2% rated them explanatory, easy to understand and novel; the delivery video received 50% equal rating and embryonic annexes and variations of human placenta received a 36% rating. Compared placenta was qualified as novel by 27.8% and in 34.3% required prior knowledge. Results showed that blog methodology is valued in: learning, clinical aspect, as original material support for autolearning, and furthermore considered innovative and surprising even for the lay public.

KEY WORDS: Placenta; Compared placenta; Placental expulsion; Delivery.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cabral, E. D. & Barbosa, J. M. N. La Opinión de los alumnos sobre la utilización de Salas de Informática para la Enseñanza de la Anatomía. *Int. J. Morphol.*, 23(3):261-70, 2005.
- Farell, V. G. E. El desafío de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones para los docentes de la Educación Médica. *Educ. Med. Super.*, 16(1):37-46, 2002.
- Guiraldes, H. Módulos de Aprendizaje en Anatomía Clínica. *An. Anat. Norm.*, 7:140-2, 1983.
- Inzunza, O. & Bravo, H. Impacto de dos programas computacionales de Anatomía Humana en el rendimiento del conocimiento práctico de los alumnos. *Rev. Chil. Anat.*, 17(2):205-9, 1999.
- Marquès, G. P. *Las TIC y sus aportaciones a la sociedad*. 2000. Disponible en: <http://www.peremarques.pangea.org/tic.htm#inicio>
- Rojas, M.; Montiel, E.; Montiel, J.; Ondarza Guzmán, A. & Rodríguez, H. Estudio comparado entre métodos de enseñanza tradicional y computacional en Histología humana. *Rev. Chil. Anat.*, 77(1):81-5, 1999.
- Vidal L. M.; Cañizares, L. O.; Sarasa, M. N.; Santana, M. A. Las nuevas tecnologías en la enseñanza y el aprendizaje de la Anatomía Humana. *Educ. Med. Super.*, 18(4):1-1, 2004.

Dirección para correspondencia:
Ruth Prieto Gómez
Departamento de Pediatría y Cirugía Infantil
Facultad de Medicina
Universidad de La Frontera
Manuel Montt 115
Temuco
CHILE

Email: rprieto@ufro.cl

Recibido : 11-03-2011
Aceptado : 28-03-2011