

Educación a distancia

LA METODOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA, UNA HERRAMIENTA EN NEUROCIROLOGÍA.

Javier L. Gardella, Juan F. Gruarin Jorge Vivé

Capítulo de Neurotrauma, Dirección del Curso BIANUAL de Neurotraumatología a Distancia, Asociación Argentina de Neurocirugía

RESUMEN

Las características geográficas, el desarrollo social y la dinámica evolutiva de una sociedad, condicionan sus comunicaciones, interacciones y modalidad educativa. En nuestra realidad, la accesibilidad a la educación continua en neurocirugía se vio severamente limitada en los últimos años, tanto por las características de la evolución de la economía, como por la inadaptabilidad de los programas y actividades en curso a las necesidades y limitantes de un grupo heterogéneo y disperso de potenciales interesados. La educación a distancia, con su modalidad virtual u on-line, es hoy una alternativa válida a la enseñanza tradicional y cuenta con ventajas y desventajas respecto a ella, en lo que a estrategia educacional se refiere. Hemos desarrollado un curso en Neurotrauma, de dos años de duración, destinado a un grupo que por sus características se ve impedido de acceder a la primera. Para ello contamos con un sistema de videoconferencias para interacción en tiempo real, un foro de discusión on-line, para contactos diferidos y una página en un servicio Web para la emisión del material sobre el cual trabajar la asistencia educativa. Estimamos que será fuente de experiencia para futuros desarrollos en esta estrategia educativa.

Palabras clave: educación virtual, foro virtual, neurotrauma, videoconferencia.

LA EDUCACIÓN A DISTANCIA MARCO DE REFERENCIA

La educación a distancia tiene por fundamento inicial el hacer llegar asistencia educativa a personas o grupos de personas dispersos que, en función de distintas limitaciones, no pueden tener acceso a una educación tradicional formal. En la actualidad, la educación a distancia tiende a solucionar, no sólo el problema de las limitaciones de acceder al conocimiento por razones geográficas, sino también el problema del tiempo disponible para la convergencia sincrónica con el docente en el campus, requisito de la metodología tradicional. Asimismo tiende a resolver el alto costo de la provisión de un servicio docente de demanda reducida en áreas limitadas y permite incrementar los cupos para determinada formación.

La educación a distancia tiene sus orígenes históricos en sistemas por correspondencia (1788,

La Gaceta de Boston, 1843 Isaac Pitman y la "Phonographic Correspondence Society"), que tienden a expandirse y universalizarse a mediados del siglo XX, pero fue estigmatizada como enseñanza de segunda¹.

Modernamente, la irrupción de la tecnología informática y comunicacional (TIC) en la educación y el aprendizaje del uso inteligente de la tecnología, permiten el desarrollo de una rica combinación de recursos docentes.

En la actualidad, con el grado de desarrollo alcanzado por la sociedad no es tema de discusión la vigencia de los modelos de formación abierta y a distancia basados en la web con la concurrencia de recursos tecnológicos digitales². Surge así la enseñanza virtual u on line, definida por la Fundación para el Desarrollo de la Función Social de las Comunicaciones (FUNDESCO) como: *Un sistema de impartición de formación a distancia, apoyado en las TIC, que combina distintos elementos pedagógicos: instrucción clásica (presencial o autoestudio), prácticas, contactos en tiempo real (presenciales, videoconferencias o chats) y los contactos diferidos (tutores, foros de debate, correo electrónico).*³

Pero es imprescindible reconocer las limitaciones de la herramienta enseñanza virtual o e-learning. Tiene poca interactividad entre profesores y alumnos, no está presente el elemento transferencial entre educador y educando, la retroalimentación es lenta. El aprendizaje no es más rápido, ni más efectivo y ni siquiera más fácil que el convencional⁵.

Uno de los nudos de la cuestión para la adopción de un método es la motivación para el estudio y otro es el denominado estilo de aprendizaje (conjunto de estrategias preferidas por el cursista para administrar la nueva información recibida, actitudes y comportamiento que determinan la forma preferida de aprendizaje por parte de un individuo), todo lo cual se traduce por el gusto por una metodología u otra, en sus respectivas variantes⁴. De ello surge la aceptación y consenso; cuando esta elección es viable por la oferta simultánea de ambas modalidades (educación clásica o a distancia), para utilizar un recurso u otro.

La tarea consiste en adaptar didácticamente los contenidos de la enseñanza a los estilos de aprendizaje dominantes en el grupo hacia el que va dirigido un curso. El objetivo es obtener un mayor rendimiento académico, reducir las deserciones y conservar jerarquizado el método².

EL CURSO BIANUAL A DISTANCIA DE NEUROTRAUMATOLOGÍA

El Capítulo de Neurotrauma ha desarrollado un proyecto de curso a distancia en virtud de interpretar que las limitaciones para el traslado de índole geográfica y por responsabilidades laborales y personales, el tiempo disponible para el estudio se encuentra desfasado y que hasta a veces es incompatible con el desarrollo de reuniones formales frecuentes, y en conocimiento de los costos que a la institución y a las personas le acarrea la formación, actualización y el compartir experiencias entre pares. La información del censo de neurocirujanos fue un elemento determinante para la elección del método⁶.

Las ventajas son: no tener que desplazarse, elegir el horario, lugar y tiempo a estudiar.

Este curso está fundamentalmente dirigido al neurocirujano en formación y como extensión a la comunidad médica, a los médicos que comprobablemente desarrollen tareas de atención de pacientes neurotraumatizados (emergentólogos, terapeutas intensivos, anestesiólogos de guardia).

Su riqueza será el resultado de la interacción del conjunto de neurocirujanos formados con

aqueéllos en formación en teleconferencias (usando la red de OSDE), el forum de discusión y las reuniones presenciales del Capítulo de Neurotrauma.

De ninguna manera es objetivo del curso trabajar procedimientos, habilidades y destrezas; en estas temáticas el contenido es descriptivo.

El área geográfica es la República Argentina y el curso está formado por una comunidad de individuos –participantes, instructores y coordinadores– unidos y conectados a través de la red Internet con la página de la AANC: www.aanc.org.ar.

Los requisitos técnicos son: disponer de enlace Internet a los servicios web, conocer como usuario un *browser* estándar (Netscape, Internet Explorer) y manejar como usuario un programa de mensajería.

Honey y Mumford describen cuatro estilos de aprendizaje: activo, reflexivo, teórico y pragmático; como no se conoce el estilo de aprendizaje dominante, la adaptación de los contenidos será monitoreada por encuestas y transitará los ajustes necesarios.

Conociendo que un punto débil del método de *e-learning* es la caída del sistema, ante esta eventualidad se continuará emitiendo el material de estudio en CD.

En la convicción de que la práctica de educación médica continua es una condición inherente a nuestro quehacer profesional y a la vista de la próxima obligatoriedad de la recertificación profesional, los autores diseñamos este proyecto.

El siguiente es el plan general.

CURSO BIANUAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA EN NEUROTRAUMATOLOGIA

Asociación Argentina de Neurocirugía (AANC). Capítulo de Neurotrauma.

Directores: Javier L. Gardella y Juan F. Gruarín
Director asociado: Jorge Vivé.

Coordinadores: Arnaldo P. Rapp (Buenos Aires); Fernando Castro (Mendoza); Manuel de los Reyes (Corrientes); Juan Carlos Viano (Córdoba).

Auspicios: Fundación OSDE

Fundamentación. El traumatismo encefalocraneano y/o raquimedular es la principal causa de consulta en urgencias, así como la de peor pronóstico en su variante grave, para la especialidad. Consideramos prioritaria la unificación de criterios en neurocirugía y la integración funcional de un equipo de trabajo con neurólogos, intensivistas y anesthesiólogos.

Es conocido que la resolución del trauma neurológico no posee los atractivos de otras áreas de la cirugía neurológica, pero el conocimiento de la teoría y práctica de la neurotraumatología desbordan las apreciaciones personales en el marco la responsabilidad profesional y social del neurocirujano.

Como respuesta a esta situación diseñamos el presente curso en Neurotrauma.

El objetivo del curso se desarrolla a través de un programa de educación a distancia, integrador y de actualización en los tres aspectos de la ciencia médica, académico, asistencial y de investigación.

Las unidades temáticas son abarcativas desde el fundamento básico al plano de lo asistencial. Las mismas se distribuirán a partir de la página web de la AANC a los inscriptos o a través de CD vía correo de acuerdo a la disponibilidad en cada caso.

Se efectuarán teleconferencias a través del sistema nacional en red de OSDE en períodos de tres a cuatro meses a lo largo de dos años, las cuales permitirán conferencias de expertos, exposición de casos y clases tutoriales obligatorias.

Destinado a: Neurocirujanos, Intensivistas, Emergentólogos, Anestesiólogos y Neurólogos con actividad en Neurotraumatología.

Objetivos Generales

- Estandarización de la nomenclatura.
- Reconocimiento de las lesiones primarias.
- Reconocimiento de las lesiones secundarias.
- Valorización y jerarquización de los hallazgos.
- Triagge.
- Interpretación de los trazados obtenidos del monitoreo de los parámetros funcionales.
- Conceptos modernos de técnica operatoria.
- Actualización fisiopatológica.
- Actualización diagnóstica.
- Actualización terapéutica.
- Comprensión de la prevención primaria y conocimiento de los efectos sociales de neurotrauma.
- Conocimiento de los aspectos médico legales en la asistencia del traumatizado.
- Intercambio de experiencia entre pares.

Duración: Bianaual de agosto 2003 a agosto 2005.

ORGANIZACIÓN DEL CURSO

Modalidad: Curso de Educación a Distancia.

Constituido por

- Módulos de estudio independiente, con material elaborado para el curso, lecturas recomendadas.

Módulos:

1a. Unidad temática: Trauma encefalocraneano

Modulo I: aspectos generales

Modulo II: cirugía

Modulo III: manejo neurointensivo

Modulo IV: complicaciones y secuelas del TEC

Modulo V: tópicos quirúrgicos especiales, manejo de las lesiones extracraneanas asociadas

2a. Unidad temática: Traumatismo raquimedular

Modulo I: aspectos generales y cuidados

Modulo II: cirugía

3a. Unidad temática: Trauma del sistema nervioso periférico

Modulo I: nervios periféricos

Modulo II: traumatismo de plexos

- Encuentros presenciales con la modalidad taller, ateneo de casos clínicos durante las cuatro reuniones anuales del Capítulo de Neurotraumatología.

- Teleconferencias con invitados nacionales y extranjeros en las sedes regionales de la fundación OSDE. A determinar según la distribución geográfica de los inscriptos.

- Forum de preguntas y debate.

- Encuesta de opinión para la evaluación del programa.

- Examen final a libro abierto.

Certificación: requiere la respuesta correcta del 60% de las preguntas de una prueba de selección múltiple, responder a la encuesta de opinión, la concurrencia a los auditorios de las teleconferencias y encuentros presenciales con presentación de casos clínicos propios por parte del cursista.

Carga horaria: 256 horas a lo largo de dos años de extensión del dictado.

Docentes: Se trata de unidades temáticas desarrolladas por Miembros Titulares de la AANC con antecedentes en el área, invitados docentes reconocidos de las especialidades afines: Terapia Intensiva, Emergentología, Cirujanos del Trauma, Anestesiología, Neurología e invitados extranjeros.

Inscripción: neurocirujanos en formación con menos de 5 años en la especialidad, adherentes o presentados para esa condición en la AANC: sin cargo.

Miembros de la AANC: \$ 100.

No miembros de la AANC y especialidades afines: \$ 200.

Lugar: Sede de la A.A.N.C. Callao 441-8° F-(C102 AAE) -Buenos Aires, Argentina o por e-mail: secretaria@aacn.org.ar. Cierre de inscripción primer módulo 30 de Julio 2003.

REFERENCIAS

1. Galli A, Zangara A. Metodología docente en ciencias de la salud. **Nuevas Tecnologías de Información y comunicación y Educación Médica**. 2000; 3: 7-43.
2. Gallego Rodríguez A, Martínez Caro E. Estilos de aprendizaje y e-learning. Hacia un mayor rendimiento académico. **Revista Educación a Distancia** 2003; N° 7 pp 1-10.
3. Cátedra UNESCO de Gestión de la Educación Superior. Calidad en la docencia y formación del profesorado. **Boletín de Educación Superior**, N° 1, 1/06/2001.
4. Fernández Díez de la Lastra R: "La formación online y sus mitos". Boletín Learnnet Marzo 2001. Instituto Universitario Euroforum Escorial. http://euroforum.cicei.ulpgc.es/learnnet/bol-Mar_01/boletin.htm .
5. Manuel E. Las estrategias de aprendizaje en el entorno de la Educación a Distancia (E a D). Consideraciones para la reflexión y el debate. Introducción al estudio de las estrategias y estilos de aprendizaje... **Revista Educación a Distancia** 2003; N 7 pp 1-4.
6. Suárez J C. Censo Nacional de Neurocirujanos 2.001. www.aanc.org.ar/censo_nacional.asp

ABSTRACT

The geographical disposition, the development and the dynamics of it evolution, guide the process of communication, interactivities on and educational possibilities of a society. Our reality in Argentina, changed the accessibility of a continuous medical education for neurosurgeons; a few years ago because of the evolution of the economy as well as the lack of adaptability of the programs for the necessity of a heterogeneous and disperse group of poten-

tials interested student. We introduce a new model of a on-line course of Neurotrauma, whit a system of Videoconference, on-line forum of discussion and a Web page for a educational assistance . We hope this course gives us in the future important data to built a reliable educational project for easy accessibility to educational continuous medical programs.
Key words: On line education, On line Forum, Neurotrauma, Videoconference.

Para mayor información acerca de la organización y Programa Analítico de este curso, consultar en la página web de la Asociación Argentina de Neurocirugía
www.aanc.org.ar

Por toda otra información dirigirse a
Asociación Argentina de Neurocirugía
Callao 441, 8º piso "F" (C1022AAE) Buenos Aires
Tel. 011-4372-1256 secretaria@aanc.org.ar