

## Prácticas clínicas de alumnos de medicina en centros de salud: posibilidades docentes de la web en la Unidad de Medicina de Familia y Atención Primaria de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM)

A. de Lorenzo-Cáceres Ascanio<sup>a</sup>, A. Otero<sup>b</sup> y E. Calvo Corbella<sup>c</sup>

### Prácticas clínicas en atención primaria

La práctica clínica de los alumnos de medicina en entornos asistenciales junto a médicos docentes ha demostrado que facilita el aprendizaje, sobre todo de habilidades clínicas. Desde hace más de un cuarto de siglo, la atención primaria (AP) se ha revelado como un medio idóneo donde impartir la formación práctica del pregrado<sup>1</sup>, y algunas de las habilidades adquiridas en la AP son diferentes y complementarias a las logradas mediante rotaciones hospitalarias<sup>2</sup>, algo ya puesto de manifiesto tanto en nuestro país<sup>3</sup> como en el extranjero<sup>4</sup>. El aprendizaje de aspectos generales de la medicina y del papel del médico en el sistema sanitario (valores éticos y profesionales), así como facilitar el conocimiento de la AP y de las funciones y tareas de los médicos de familia, se cuenta entre los objetivos de la mayor parte de prácticas clínicas en centros de salud<sup>5</sup>.

La escasa consideración que, en la práctica, se le da a la medicina de familia (MF) en España, tanto dentro del propio sistema sanitario como en el ámbito universitario, explica la dependencia y subsidiariedad que los médicos de familia dedicados a la docencia de pregrado tienen dentro de las estructuras de las facultades de medicina. Por ello, se encuentran integrados dentro de muy distintos departamentos, que tienen objetivos docentes diferentes, planteándose las actividades docentes y, concretamente, las rotaciones por MF, con una gran variabilidad, tanto en el año

de licenciatura en el que se realizan, en su obligatoriedad, en su duración, en la razón de alumnos por tutor o en las condiciones asistenciales de los docentes<sup>6</sup>.

### Rotación y prácticas clínicas en medicina de familia en la UAM

En 1988, la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) incorporó a su currículum del sexto curso de licenciatura una rotación mensual obligatoria por los centros de salud (CS)<sup>7</sup>. Tanto nuestra experiencia como la de otras facultades españolas<sup>8-10</sup> han puesto de manifiesto la elevada calificación que los alumnos conceden a la utilidad para su formación de las prácticas en AP, así como la excelencia docente con la que valoran a los médicos de familia y los centros de salud universitarios (CSU).

La Unidad Interdepartamental de Medicina de Familia de la UAM está constituida por 17 profesores asociados, uno por cada uno de los CS universitarios con acuerdos firmados entre el antiguo Insalud y la UAM. Los profesores asociados están formalmente adscritos al Departamento de Medicina, y un profesor titular de Medicina Preventiva ejerce como Coordinador de la Unidad, dependiente del Decano.

### Actividades docentes

Además de la rotación obligatoria por los CSU, la unidad se encarga de otras actividades docentes: una asignatura optativa de 6 créditos –Medicina de familia y atención primaria– y un trabajo académicamente dirigido con 6 créditos de libre configuración denominado «Contacto precoz con el paciente en atención primaria»<sup>11</sup>.

Junto a estas actividades en el pregrado, la Unidad participa también en el apoyo al programa del tercer ciclo en los trabajos de investigación tutorizados, en el marco del curso de «Evaluación de programas en atención primaria».

### Organización y desarrollo de las prácticas clínicas en centros de salud: la experiencia de la UAM

Los objetivos generales y específicos de la rotación, las diferentes actividades y el sistema de evaluación ya han

<sup>a</sup>Centro de Salud Universitario Ciudad Jardín. Área 2. Imsalud. Madrid. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Madrid (UAM). Madrid. España.

<sup>b</sup>Departamento de Medicina Preventiva. Unidad Interdepartamental de Medicina de Familia. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Madrid (UAM). Madrid. España.

<sup>c</sup>Centro de Salud Universitario Pozuelo I. Área 6. Imsalud. Madrid. España.

#### Correspondencia:

Antonio de Lorenzo-Cáceres Ascanio.  
Liberación, 29. 2.º, 2.ª. 28033 Madrid. España.  
Correo electrónico: med011366@saludalia.com

**Palabras clave:** Educación. Médico de pregrado. Docencia en atención primaria. Rotaciones en medicina de familia.

sido comentados en otras ocasiones<sup>5,12</sup> y se detallan en la página web de la Unidad ([www.uam.es/medicinadefamilia](http://www.uam.es/medicinadefamilia)).

El programa contempla que los alumnos compartan la actividad de un médico de familia durante una jornada completa durante todo 1 mes, asignando un solo alumno por tutor. Ello implica la necesidad de disponer de más de un médico de familia por centro que pueda ejercer como colaborador clínico docente, pues en otro caso los 17 profesores asociados serían insuficientes.

La realidad de sobrecarga asistencial de la mayoría de las consultas de MF del país dificulta y limita la atención docente que el alumno requiere en la consulta. Por este motivo, hemos expuesto en otros lugares las actividades y recursos docentes para utilizar con el alumno en la consulta<sup>13,14</sup>. Por otra parte, la carga lectiva de los alumnos en el sexto curso, la preparación del examen MIR y las dificultades de acomodo horario para las asignaturas optativas que marca la ley provocan que el estudiante no disponga, muchas veces, de tiempo suficiente para nuestra actividad.

#### *El seminario de casos clínicos*

Desde 1989, nuestra Unidad estableció que los alumnos que concluyen su mes de rotación deberían participar en un seminario final en la facultad, en el que deben hacer una presentación oral sobre alguno de los aspectos que constituyen la actividad de los profesionales de la AP. Aunque habitualmente se refieren a aspectos relacionados con casos clínicos que han tenido ocasión de atender, se les anima a presentar sus observaciones sobre actividades preventivas, de educación de la salud, comunitarias, etc., en las que hayan participado con cualquiera de los distintos profesionales del equipo (médico de familia, pediatra, enfermera, matrona o trabajador social). Recientemente, y a la vista de la calidad de muchas de estas presentaciones, se ha considerado que podía ser un buen estímulo para los alumnos seleccionar una de ellas como «el caso clínico del mes», consistiendo el premio en publicarla en la página web de la Unidad.

### **El papel de la página web de la unidad de medicina de familia de la UAM**

La falta de una mínima infraestructura organizativa de la Unidad dentro de la facultad (ausencia de entidad administrativa y de espacio físico, carencia de secretaría), la dispersión geográfica tanto de los CSU (repartidos por la ciudad de Madrid y en 6 municipios de la corona metropolitana) como de los estudiantes de sexto curso distribuidos entre cuatro hospitales universitarios, la complejidad de mantener varias actividades docentes simultáneamente, la variabilidad a la que conduce la necesaria participación de numerosos colaboradores docentes y los cambios frecuentes en los titulares de las plazas de profesor asociado nos han llevado al convencimiento de la ne-

cesidad de disponer de una página web que sirviera a los fines que se exponen a continuación.

#### *Tareas administrativas*

– Relación unidad-tutor: facilitar la comunicación entre los tutores, mediante un espacio de acceso restringido «sólo para profesores», donde tener acceso a las actas de las reuniones del seminario, convocatoria de reuniones, normas de organización y calificación de las actividades, impresos para la evaluación de las mismas, documentos internos para entregar a los colaboradores clínicos, etc.

– Relación alumno-tutor: proporcionar a los alumnos los datos de correo electrónico, teléfono y direcciones de los profesores asociados y CS universitarios, para facilitar las labores de tutoría, al poder concertar tanto las fechas y horas de tutoría de presencia física, como la llamada «E-Tutoría» o tutoría a distancia, utilizada hasta ahora para la corrección de borradores de versiones preliminares de las memorias, casos clínicos o trabajos académicamente dirigidos.

– Relación alumno-Unidad: para el contacto por correo electrónico con el responsable de la Unidad y envío electrónico de los trabajos y memorias.

#### *Tareas docentes*

Se han colocado en la página, a disposición de los alumnos, los temas teóricos que constituyen los contenidos de la asignatura optativa de segundo ciclo «Medicina de familia y atención primaria», con los objetivos de cada tema, preguntas test, lecturas recomendadas, casos clínicos, bibliografía básica, etc., lo que evita los problemas derivados de la toma de apuntes durante las clases teóricas y facilita el acceso a la información.

#### *Difusión de las actividades de la Unidad*

Es el marketing interno, tanto de cara a los propios alumnos como al resto de departamentos de la Facultad, que actualmente tienen niveles de desarrollo muy limitados en sus respectivas páginas web; también tiene la finalidad de la divulgación de nuestra experiencia a otros médicos de familia interesados en la docencia de la MF en el pregrado.

– Diseño de la página: se han tenido en consideración las recomendaciones recogidas tras el análisis de otras páginas web de departamentos de medicina de familia en facultades norteamericanas<sup>15</sup>. Al no disponer de un miembro de la Unidad conocedor del diseño web, tuvo que suplirse con el uso de programas intuitivos para la creación de páginas web (Front Page® en entorno Office®), sacrificando el diseño a la urgencia de contar con ésta. Muchos obstáculos técnicos pudieron resolverse con las instrucciones y apoyo que el Centro de Tecnologías de la Información (CTI) de la UAM pone al servicio de los diferentes web máster de cada unidad funcional de la Universidad.

## El futuro: posibilidades docentes de la web para la formación en medicina de familia en pregrado

Nuestros alumnos no son ajenos al uso masivo de las modernas tecnologías de la comunicación: telefonía móvil (pronto UMTS), acceso a la red y cuentas de correo electrónico, facilitadas muchas veces por las propias universidades, etc. El 83% de nuestras Universidades ya ha desplegado algún espacio de conexión inalámbrica a la red (tipo Wi-Fi, *wireless fidelity*)<sup>16</sup>. Por otra parte, los entornos asistenciales, tanto de AP como hospitalarios, utilizan ya sistemáticamente la historia clínica electrónica, el acceso por Intranet a las pruebas diagnósticas de los servicios centrales, y pronto dejará de ser testimonial tanto la interconexión de los datos clínicos de los pacientes de los sistemas informáticos de la atención especializada y la atención primaria como el uso de ordenadores de bolsillo (tipo PDA® y Tablet PC®) en entornos Wi-Fi de los hospitales docentes<sup>17</sup>. Esta realidad, y los motivos que ya mencionamos anteriormente, harán imprescindible la creación de páginas web para mantener la infraestructura y organización administrativa de la docencia pregrado de la MF en nuestras facultades. Es muy probable que en un futuro cercano debamos aumentar nuestras competencias en metodologías docentes basadas en medios electrónicos, como la enseñanza «en línea» (*e-learning*), la tutoría a través de la red (*e-tutoría*), etc., del mismo modo que hemos aprendido a buscar y recuperar información en Internet.

## Conclusión

En estas páginas se ha pretendido presentar la experiencia de la Unidad Docente de Medicina de Familia y Atención Primaria de la UAM, resaltando el importante papel que puede alcanzar la web y otros recursos de comunicación electrónica en el proceso de formación y, lo que no es menos importante, en las tareas de coordinación entre profesores y alumnos en una actividad tan descentralizada y personalizada como es el aprendizaje de la práctica clínica en atención primaria.

## Agradecimiento

Queremos manifestar nuestro reconocimiento y agradecimiento a todos los profesores asociados y colaboradores clínicos docentes (profesores honorarios), actuales y pasados, sin cuyo trabajo y colaboración desinteresada no habría sido posible implantar y desarrollar la docencia de pregrado en nuestros centros de salud.

## Bibliografía general

- Bonal P, Casado V, Monreal A, Vergeles JM, Orozco D, Gil V. La medicina de familia como área de conocimiento (II): fundamentos legales, académicos y docentes. *Tribuna Docente en Medicina de Familia*. 2003;4:3-20.
- Buitrago F, Vergeles JM, Cano-Hernández E. Evaluación de la rotación en centros de salud de los alumnos de la Facultad de Medicina de la Universidad de Extremadura. *Aten Primaria*. 1994;13:118-24.
- Calvo Corbella E, De Lorenzo-Cáceres A. ¿Cómo enseñar a los estudiantes de medicina en el Centro de Salud? *Tribuna Docente en Medicina de Familia*. 2000;1:3-13.
- De Lorenzo-Cáceres A, Otero A, Calvo E, Engel JL. Contacto precoz del alumno con el paciente en atención primaria. Una experiencia de aprendizaje basada en la resolución de problemas. *Educación Médica*. 1998;1:24-31.
- De Lorenzo-Cáceres A. Trabajando con el estudiante en la consulta. *Prácticas clínicas en atención primaria*. *Tribuna Docente en Medicina de Familia*. 2004;5:3-11.
- Espejo A. El 83% de las universidades tiene desplegado algún tipo de conexión Wi-Fi. *El País*, 10 de junio de 2004; Ciberpaís 6.
- Irby DM. Teaching and learning in ambulatory care settings: a thematic review of the literature. *Acad Med*. 1995;10:898-931.
- Martínez Tomás R. La red Wi-Fi del centro facilita el acceso a datos. *Diario Médico*, 4 de junio de 2004.
- Menárquez JF, Saturno PJ, Gómez-Calcerrada D, Sánchez JA, Saura J. Evaluación de la calidad de las prácticas de atención primaria realizadas en centros de salud de Murcia. *Rev San Hig Pub*. 1994;68:279-87.
- Murray E, Jolly B, Modell M. Can students learn clinical method in general practice? A randomised crossover trial based on objective structured clinical examinations. *BMJ*. 1997;315:920-3.
- Otero A. Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid. En: Bonal Pitz P, editor. *Medicina de familia y Universidad*. 2.ª ed. Sevilla: Ed. Universidad de Sevilla; 2000. p. 99-109.
- Otero A. ¿Por qué no existen departamentos de medicina de familia en nuestras universidades? *FMC*. 1997;4:256-61.
- Otero A, Carreira J, Villamor J. Nuevas tendencias en la enseñanza de la medicina. Evaluación de la rotación en centros de salud. *Aten Primaria*. 1992; 9: 512-5.
- O'Sullivan M, Martin J, Murray E. Students' perceptions of the relative advantages and disadvantages of community-based and hospital based teaching: a qualitative study. *Med Educ*. 2000;34: 648-55.
- Palés J, Vallés A, Cardellach F, Gomar C, Estrach MT, Cots JM, et al. Habilidades y procedimientos clínicos básicos a adquirir por los estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de Barcelona. *Educación Médica*. 2001;4:72-81.
- Quirce F, Gil V, Uris J, Orozco D, Ruiz M, Jiménez L, et al. Formación de pregrado en atención primaria: seis años de experiencia en la Universidad de Alicante. *Aten Primaria*. 1993;11:281-5.
- Reznich C, Shin JY, Korin T, Vincent T. Family medicine clerkship web sites: the state of the art. *Fam Med*. 2002;34:110-3.