

# Contribución Especial

## De la enseñanza a la cabecera del paciente al aprendizaje al lado del paciente

Casalino, Ernesto

*“En lo que puede llamarse el método natural de enseñanza, el estudiante se inicia con el paciente, continúa con el paciente y termina su estudio con el paciente, usando los textos y las clases magistrales como herramientas, como medios para un fin. Para el estudiante iniciando sus estudios en medicina y cirugía es una regla de seguridad el no tener enseñanzas sin un paciente como texto, y que la mejor enseñanza es aquella que le enseña el paciente mismo”*

Sir William Osler, 1903



Una obra del pintor impresionista español Luis Jiménez Aranda (1845-1928), ‘*La visita al Hospital*’, grafica muy elegantemente el distintivo método de la educación médica del que trataremos en esta revisión. En la citada pintura puede apreciarse claramente como el profesor se encuentra examinando mediante auscultación directa el tórax de una paciente y, como ya desde 1897 en que fue pintado el cuadro, estaba presente uno de los problemas que ha sido estudiado en esta técnica educativa: en el cuadro se llegan a distinguir un asistente y 12 observadores pugnando por espiar el examen de la enferma en la cama.

La enseñanza a la cabecera del paciente es la forma más apropiada para enseñar habilidades profesionales como tomar la anamnesis del paciente, realizar el examen físico, desarrollar comunicación efectiva, practicar medicina basada en evidencias, aplicar aprendizaje autodirigido, manejar adecuadamente el tiempo, registrar y mantener adecuadamente información clínica, demostrar procedimientos, ejemplificar ética clínica y, muy importante, desplegar profesionalismo y humanismo<sup>(1-3)</sup>.

Se ha manifestado preocupación porque esta forma de enseñanza estaba disminuyendo<sup>(4-6)</sup>, así por ejemplo, LaCombe<sup>(7)</sup>, en un clásico artículo de 1997, llamó la atención en los ambientes académicos de Estados Unidos sobre la significativa disminución del tiempo que sus estudiantes pasaban en contacto con pacientes y sobre como habían ido surgiendo formas alternativas de docencia como la enseñanza en ‘corredores’, en el ‘dintel del cuarto del paciente’, o enseñanza ‘centrada en el paciente en salones de conferencia’. Una visita a las salas de internamiento de nuestros hospitales y una mirada rápida a los sílabos de los cursos clínicos de nuestras facultades de medicina parecería demostrar que en nuestra realidad no experimentamos estos problemas; sin embargo, si observamos como practicamos nuestra docencia a la cabecera del paciente veremos que, en algunos casos, hay aspectos que podemos replantearnos.

La enseñanza en la cabecera del paciente tiene restricciones reconocidas, como limitaciones de tiempo, carencia de ambientes adecuados, preocupaciones por las actitudes de los pacientes frente a lo que pudiera ser violaciones de su intimidad, pocas oportunidades para planificar las actividades con pacientes con la suficiente antelación<sup>(3,8-9)</sup> (Tabla 1). El estudio de Ramani y col.<sup>(9)</sup> se realizó, mediante la técnica de

---

Médico Internista, Departamento de Medicina del Hospital Loayza, Lima  
Profesor Asociado, Facultad de Medicina Alberto Hurtado, Universidad Peruana Cayetano Heredia.

**Tabla 1.** Barreras a la enseñanza a la cabecera del paciente

- Relacionadas al profesor
  - Declinación de las habilidades de enseñanza a la cabecera en la actual generación de profesores
  - Inexperiencia en la enseñanza a la cabecera del paciente
  - Presiones de desempeño mayormente auto impuestas por la creencia de no poder alcanzar a los estándares de excelencia impuestos por pasados maestros
  - Falta de control ya que las sesiones –a menudo– son impredecibles y uno no puede estar completamente preparado para cada situación
  - Dificultad de involucrar a todos los miembros del equipo ya que tienen diversos niveles de conocimientos
  - Falta de profesores motivados: muchos dudan de la eficacia de la enseñanza a la cabecera del paciente
  - Visión de que la enseñanza a la cabecera del paciente debe ser hecha por los miembros más jóvenes del equipo
- Relacionadas al clima de enseñanza
  - Limitaciones de tiempo por otras obligaciones de los profesores: asistenciales, de investigación, administrativas y la falta de un tiempo protegido para la enseñanza
  - Falta de incentivos para la labor de enseñanza
  - Limitación en modelos de roles de enseñanza
- Relacionadas al sistema Interrupciones (teléfonos, visitas, etc.)
  - Estancias cortas de pacientes
  - Abundante tecnología de apoyo al diagnóstico que generan sobrecarga de datos
- Relacionadas al paciente (según percepción de profesores y alumnos)
  - Molestias e incomodidades para el paciente
  - Gravedad de la enfermedad del paciente
  - Pacientes ausentes por estar en procedimientos, consultas fuera del servicio, etc.
  - Malas interpretaciones de lo conversado frente al paciente, especialmente cuando se ha usado mucha terminología especializada
  - Privacidad del paciente, sentimiento que el discutir aspectos de la vida de los pacientes en frente de otros pacientes vecinos puede resultar inconfortable
  - Pacientes no colaboradores
- Miscelánea
  - Grupos de alumnos grandes en ambientes reducidos junto al paciente
  - Falta de pizarras o negatoscopios para discutir los casos
  - Inaccesibilidad a libros o fuentes de referencias
  - Fatiga de los estudiantes
  - Miedo a desprestigiar a los médicos tratantes

Adaptado de las referencias 3, 8, 9

grupos focales en un conjunto de jefes de residentes y profesores con diferentes grados académicos lo que permitió jerarquizar las cuatro principales barreras actuales para esta enseñanza: 1) progresivo decaimiento entre los profesores de las habilidades de enseñanza a la cabecera del paciente; 2) un ‘aura’ de severa complejidad que rodeaba a la enseñanza a la cabecera del paciente que ejercía una fuerte presión sobre los profesores más jóvenes; 3) una desvalorización académica de las actividades de enseñanza frente a las actividades de investigación o al ejercicio de la medicina; y, 4) una

erosión de la ética de la docencia. Adicionalmente, propusieron estrategias para vencer estas barreras: 1) incrementar, mediante capacitación a los docentes, las habilidades de enseñanza a la cabecera del paciente; 2) disminuir el aura de complejidad que rodea a esta enseñanza, 3) recompensar y elevar el valor de enseñar; y, 4) establecer una ética de enseñanza en la que se refuerce en los alumnos el valor del pensamiento clínico y se favorezca el aprendizaje independiente. Fueron reconocidas como conductas que deberían ser evitadas durante las sesiones con el paciente: 1) criticar a colegas o alumnos; 2) usar excesivamente la jerga médica, la que puede confundir y preocupar a los pacientes; 3) humillar a los alumnos, lo que puede destruir la moral del grupo; 4) precipitarse a una clase magistral a la cabecera del paciente, lo que disminuye la participación de la audiencia; 5) rivalizar, lo que puede disminuir el respeto y la confianza del paciente; y, 6) discutir diagnósticos diferenciales o pronósticos sin haber informado antes al paciente.

Se sostiene que el concepto enseñanza en la cabecera del paciente engloba a otros ambientes como las salas de procedimientos o de operaciones y los ambientes de consulta externa, incluyendo los de atención en comunidad<sup>(1)</sup>; sin embargo, modificar el nombre a aprendizaje al lado del paciente, parecería apropiado ya que involucra todas las posibilidades de contacto entre médicos y pacientes, traduciendo al mismo tiempo la progresiva transmisión de conocimientos, poderes y responsabilidades (*empowerment* a los pacientes), todo lo cual ha brindado una mayor horizontalidad a las actuales relaciones médico-paciente<sup>(10-11)</sup> y resalta los conceptos pedagógicos imperantes que privilegian el aprendizaje de los estudiantes<sup>(12)</sup>.

## **BASES TEÓRICAS DEL APRENDIZAJE AL LADO DEL PACIENTE**

El contacto con pacientes es un motivador sumamente poderoso que ayuda a enfatizar la relevancia de los aprendizajes<sup>(13)</sup>. Muchos habremos exclamado o escuchado exclamar: “¡por fin, es para esto que vine a estudiar medicina!”, al tener los primeros encuentros con pacientes luego de algunos años de estudios en la facultad. Esta motivación es aun mayor al involucrarse en forma directa en el cuidado de pacientes y es un excelente contexto para promover el aprendizaje de aspectos éticos, sociales y humanos de la medicina; esta motivación también puede hacerse extensiva al aprendizaje de las ciencias básicas como en el método del aprendizaje basado en problemas<sup>(14)</sup>.

La teoría sobre el razonamiento clínico que ha cobrado mayor apogeo postula la existencia de los llamados ‘guiones de enfermedades’, estructuras cognitivas que describen elementos de casos prototipos<sup>(15)</sup>. Estos guiones contienen información clínicamente relevante acerca de un problema particular: su presentación, hallazgos claves, sus consecuencias y más importantemente y el contexto en el que el problema se

desarrolla. Cuando un clínico enfrenta a un paciente, él busca en su memoria tratando de encontrar un 'guión' apropiado y lo individualiza agregando información relacionada con el caso actual. Este es el proceso que se ha dado en llamar de reconocimiento de patrones, es la estrategia básica de solución de problemas usada en la mayoría de instancias clínicas. Los 'guiones de enfermedades' son idiosincráticos, a menudo están relacionados y representados por pacientes reales, y los estudiantes de medicina inician su acopio en el momento que inician sus primeros contactos con los pacientes. La información de contexto (sobre el paciente, el escenario y otras) es almacenada en conjunto con la información clínica, de tal manera que se permite una eficiente recuperación para uso futuro. De acuerdo a esta teoría, a mayores oportunidades que tenga el estudiante de ver diferentes manifestaciones de la enfermedad y reflexionar sobre ellas, estando en contacto con pacientes en un rango apropiado de contextos, y con la guía de un profesor preocupado por su aprendizaje, más rica y completa será su 'librería o banco' de guiones<sup>(16)</sup>.

El moldeamiento de roles ha sido descrito y demostrado como la forma de inculcar valores, profesionalismo, humanismo y práctica ética en los estudiantes de medicina y en los médicos jóvenes<sup>(17-20)</sup>. Se define como modelos de roles a personas con un estándar de excelencia con las cuales podemos identificarnos, que tienen cualidades que nos gustaría tener y que están en posiciones a las que nos gustaría acceder. El contacto con el paciente y la forma como el profesor lo realiza es elemento fundamental en el moldeamiento de roles. La educación médica ha dependido tradicionalmente de buenos modelos de roles como parte de su currículo informal; y, estos modelos de roles, en algunos casos, no han sido completamente conscientes de su importante papel. Así, parafraseando a John Lennon, simplemente han sido modelo de roles mientras estaban ocupados haciendo otras cosas.

Se ha investigado los atributos que caracterizan a un médico como un excelente modelo de roles<sup>(21)</sup> encontrándose que: dedicar más del 25% del tiempo total de trabajo a la docencia, dedicar más de 25 horas semanales a enseñar y conducir rondas durante el trabajo asistencial, recalcar la importancia de la relación médico-paciente durante la docencia, enseñar los aspectos psicosociales de la medicina y haber sido jefe de residentes, son los atributos que permiten predecir qué médico será reconocido por sus colegas o alumnos como un excelente modelo de roles. Se concluye en este estudio que muchos de estos atributos son conductas que pueden ser modificadas o habilidades que se pueden adquirir, lo que hace que, con entrenamiento, mayor cantidad de médicos pueden devenir en modelos de roles desarrollando eficiencia en la docencia.

El aprendizaje al lado del paciente permite brindar con mucha eficiencia retroalimentación (*feedback*)<sup>(22-23)</sup>, término que en el ámbito docente se refiere a la entrega de información al

estudiante acerca de su desempeño con el propósito de mejorar éste en el futuro. Es de gran importancia que la información sea entregada en forma tal que haga posible una mejoría durante el proceso de aprendizaje para lo cual no sólo debe brindarse retroalimentación negativa, con el propósito de corregir conductas inadecuadas, sino también una retroalimentación positiva con el objeto de tomar conciencia que una conducta específica es adecuada, lo que tiende a reforzarla. La retroalimentación, a diferencia de las evaluaciones sumatorias, debe expresarse en sustantivos y verbos que describan conductas específicas observadas y su entrega debe ser oportuna, idealmente inmediata a la detección del problema; sin embargo, en el trabajo con pacientes y grupos de estudiantes, la entrega inmediata de *feedback* negativo suele ser inadecuada puesto que tiende a menoscabar al alumno ante el paciente o sus compañeros. En estas circunstancias es preferible posponerla hasta que se den las condiciones más adecuadas.

El docente debe desarrollar las siguientes características que facilitan el proceso de dar retroalimentación<sup>(24-25)</sup>: 1) empatía, es decir comprender las emociones del estudiante; 2) respeto y aceptación de las características positivas y negativas del alumno; 3) calidez, expresada en preocupación por sus necesidades y dificultades; 4) claridad en la expresión de las necesidades de los estudiantes y en las recomendaciones del maestro; 5) autenticidad, que exista una congruencia entre la preocupación del profesor y la actitud que este demuestra para con los alumnos; 6) confianza, que haga posible que el profesor comparta sus sentimientos y experiencias con los alumnos, lo que los expertos califican como una de las principales herramientas para transmitir modelos de conducta; 7) dedicación que haga posible que el profesor tenga el deseo de abordar los problemas difíciles de la relación docente-alumno.

## EFFECTO DE LAS PRESENTACIONES EN LOS PACIENTES

Se ha temido que las presentaciones a la cabecera puedan hacer que el paciente se sienta incómodo; sin embargo, el estudio de Lehmann<sup>(26)</sup>, aleatorio y controlado, en el que compara las presentaciones a la cabecera del paciente con las presentaciones que se llevan a cabo en las salas de reunión alejadas, demostró un similar grado de satisfacción respecto a su cuidado, obteniendo 87% de respuestas que a sus pacientes no les incomodaba la presentación de su caso a la cabecera y más bien percibían como favorable el que sus médicos pasaran más tiempo con ellos, en cambio, los pacientes con menor grado de educación opinaron que encontraron confusa la terminología y que les hubiese gustado que les brindasen mayores explicaciones acerca de lo que los profesores discutían de sus casos.

La posibilidad de crear ansiedad en los pacientes con las presentaciones de sus casos a la cabecera ha sido considerada como un potencial efecto adverso. Romano<sup>(27)</sup> estudió en 100

pacientes esta posibilidad y encontró que 16 pacientes presentaron signos objetivos de tensión por la presentación de su caso, 13 sufrieron angustia al escuchar sus historias ser presentadas y 7 reportaron haberse sentido avergonzados de experimentar un examen físico en público; sin embargo, 69 pacientes presentes en la discusión de su caso reportaron que la encontraron tranquilizadora. Romano concluyó que de manera global las rondas a la cabecera del paciente educan y tranquilizan a los pacientes. Simons y col.<sup>(28)</sup> en un estudio en pacientes con infarto de miocardio evaluaron el estrés midiendo la presión arterial, el pulso, los niveles de norepinefrina plasmática y un inventario estandarizado para la ansiedad. Solo encontraron un pequeño, pero significativo, aumento de la presión arterial sistólica y diastólica asociado con las presentaciones a la cabecera pero el nivel subjetivo de ansiedad era bajo. En un estudio similar, usando entrevistas estructuradas en pabellones de medicina y cirugía, Kaufman y col.<sup>(29)</sup> encontraron que se producía mayor ansiedad durante las presentaciones de casos en los pabellones de cirugía porque los miembros jóvenes del equipo de trabajo eran criticados frente a los pacientes.

El cuidado de los pacientes cambió fundamentalmente de ambientes intrahospitalarios a ambulatorios durante las pasadas dos décadas; por lo tanto, las facultades y escuelas de medicina han debido incrementar su educación en los ambientes ambulatorios: de 1986-1987 al periodo 1996-1997, el tiempo que los estudiantes de medicina norteamericanos pasan en ambientes ambulatorios durante sus rotaciones de formación en Medicina Interna se ha incrementado de 6% a 28%<sup>(30)</sup>. Al mismo tiempo, se ha demostrado satisfacción en los estudiantes con el aprendizaje en ambientes ambulatorios de cuidados primarios ya que logran mejores relaciones e identificación con sus profesores, perciben menor presión de parte de ellos, se sienten más satisfechos de las relaciones con los pacientes y opinan que desarrollan más sus habilidades de obtención de historia clínica y examen físico que en los ambientes de hospitalización; sin que estas ventajas se asocien con un deterioro en los promedios de los exámenes escritos finales o en los posteriores ingresos al residentado<sup>(31)</sup>.

Prislin y col.<sup>(32)</sup>, en un estudio longitudinal en California sobre las percepciones de 121 pacientes, acerca de una rotación de los alumnos en los ambientes ambulatorios de medicina familiar, encontraron que los pacientes percibían a los estudiantes como adecuadamente comprometidos en la prestación de cuidados y que lo hacían con profesionalismo y competencia. Los pacientes encontraron gratificante participar en la educación de los alumnos y creían que no era excesivamente demandante de su tiempo y, adicionalmente, juzgaban que la participación de los estudiantes mejoraba la calidad del cuidado que recibían.

## MEJORAMIENTO DEL APRENDIZAJE AL LADO DEL PACIENTE

Se ha publicado abundante material describiendo técnicas y estrategias para mejorar y hacer más eficiente el proceso de enseñanza-aprendizaje al lado del paciente<sup>(3,7,25,33)</sup>. En resumen, se centran en promover el aprendizaje activo por parte de los estudiantes, el respeto por el paciente e involucrarlo en el proceso, promover la reflexión en los estudiantes y autorreflexionar en la propia enseñanza, incluyendo el amoldamiento de roles (Tabla 2).

La efectividad de la enseñanza-aprendizaje que se realiza al lado del paciente es motivo de preocupación en los intentos por mejorar cualquier currículo de medicina. Para poder evaluar y brindar retroalimentación a los docentes se han desarrollado múltiples inventarios que permitan hacer más objetivo este proceso de evaluación. Dentro de estos instrumentos, el desarrollado por Copeland y Hewson<sup>(34)</sup> es el que ha

**Tabla 2.** Estrategias para mejorar el aprendizaje al lado del paciente

Momento/Acciones
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes del contacto con el paciente               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preparación: Formular objetivos para cada sesión, leer antes de la sesión</li> <li>- Orientar a los alumnos: Explicitar los objetivos a los alumnos: se va a demostrar hallazgos físicos, una técnica, comunicarse con un paciente difícil, etc.</li> <li>- Orientar a los pacientes: Obtener su consentimiento para la docencia, explicarles el propósito de la actividad, adaptarse a sus horarios</li> </ul> </li> <li>• Durante la presencia del paciente               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer el ambiente: Crear un ambiente educativo confortable, en donde los estudiantes puedan hacer preguntas y usted pueda decir "no sé" sin sentirse humillado</li> <li>- Respetar a los estudiantes: Respetar a estudiantes y residentes como los tratantes primarios de los pacientes, establecer retos intelectuales sin humillarlos</li> <li>- Respetar a los pacientes: Tratar al paciente como un ser humano, no como un "objeto de instrucción", demostrar sensibilidad hacia como la enfermedad a afectado la vida del paciente Involucrar a todos</li> <li>- Desarrollar técnicas de dinámica grupal para asegurar la participación, adaptando las actividades a los diferentes niveles de experiencia de los que conformen el grupo</li> <li>- Involucrar al paciente Incentivar al paciente a hacer preguntas o contribuir con detalles no relatados que considere importantes, explicarle la jerga médica en términos simples</li> <li>- Equiparar los objetivos de los estudiantes con los del docente</li> <li>- Debe encontrarse que desearían los estudiantes obtener con la sesión y proveer aprendizajes según sus necesidades y deficiencias</li> </ul> </li> <li>• Después del contacto con el paciente               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concluir: Permitir un tiempo adicional para preguntas, recibir y dar retroalimentación, asegurar que se obtuvieron aprendizajes</li> </ul> </li> </ul>

Adaptado de las referencias 3, 7, 25, 33



**Tabla 3.** Inventario de la efectividad de la enseñanza clínica

- Establece un adecuado clima educativo
- Estimula el aprendizaje independiente
- Permite una autonomía apropiada a los estudiantes
- Organiza el tiempo para permitir ambos trabajos: el educativo y el clínico
- Brinda retroalimentación constante
- Especifica claramente que debe ser aprendido y hecho
- Ajusta las enseñanzas a las necesidades de los estudiantes
- Formula preguntas que promueven el aprendizaje
- Ofrece razones y explicaciones claras
- Ajusta la enseñanza a los diversos entornos
- Entrena en habilidades clínicas y técnicas
- Incorpora datos de investigación o guías de manejo en su enseñanza
- Enseña habilidades de diagnóstico
- Enseña habilidades de comunicación efectiva con pacientes y familiares
- Enseña los principios del cuidado costo efectivo

Referencia 34

logrado mayor aceptación y uso. Una revisión de sus ítems nos permite visualizar las condiciones que se requieren de los docentes para considerar efectiva su labor (Tabla 3).

En resumen, podríamos afirmar que la cabecera del paciente ha sido, es y será el principal escenario en donde se aprende la medicina, que los profesores de medicina debemos reconocer y defender su importancia y que al mismo tiempo debemos, acorde a los desarrollos en la educación, mantener nuestras competencias para lograr que nuestros estudiantes logren aprendizajes significativos en este entorno complejo, cambiante y sujeto de amenazas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Nair BR, Coughlan JL, Hensley MJ. Impediments to bed-side teaching. *Med Educ.* 1998;32:159-162.
2. Gordon J. Fostering students' personal and professional development in medicine: a new framework for PPD. *Med Educ.* 2003;37:341-349.
3. Spencer J. Learning and teaching in the clinical environment. *Br Med J* 2003; 326:591-594.
4. El-Bagir M, Ahmed K. What is happening to bedside clinical teaching? *Med Educ.* 2002;36:1185-1188.
5. Tremonti LP, Biddle WB. Teaching behaviors of residents and faculty members. *J Med Educ.* 1982;57:854-859.
6. Shankel SW, Mazzafarei EL. Teaching the resident in internal medicine: present practices and suggestions for the future. *JAMA.* 1986;256:725-729.
7. LaCombe MA. On bedside teaching. *Ann Int Med.* 1997;126:217-220.
8. Kroenke K, Omori DM, Landry FJ, Lucey CR. Bedside teaching. *South Med J.* 1997;90:1069-1074.
9. Ramani S, Orlander J, Strunin L, Baber T. Whither Bedside Teaching? A focus-group study of clinical teachers. *Acad Med.* 2003;78:384-390.
10. Medical professionalism in the new millennium: a physician charter. *Ann Intern Med.* 2002;136:243-246.
11. Radley A. "Cases" and voices: the changing agenda for doctors and their patients. *Postgraduate Med J.* 2002;78:701-702.
12. Kaufman DM. Applying educational theory in practice. *Br Med J.* 2003;236:213-216.
13. Chastonay P, Brenner E, Peel S, Guilbert JJ. The need for more efficacy and relevance in medical education. *Med Educ.* 1996;30:235-238.
14. Wood DF. Problem based learning. *Br Med J.* 2003;236:328-330.
15. Schmidt HG, Norman GP, Boshuizen HPA. A cognitive perspective on medical expertise: theory and implications. *Acad Med.* 1990;65:611-21.
16. Spencer J, Blackmore D, Heard S, et al. Patient-oriented learning: a review of the role of the patient in the education of medical students. *Med Educ* 2000;34: 851-857.
17. Skeff KM. Role models – Guiding the future of medicine. *N Engl J Med.* 1998; 339:2015-2017.
18. Swick HM, Szenas P, Danoff D, Whitcomb M. Teaching professionalism in undergraduate medical education. *JAMA.* 1999;282:830-2.
19. Wear D. On white coats and professional development: the formal and the hidden curricula. *Ann Intern Med.* 1998;129:731-7.
20. Paice E, Heard S, Moss F. How important are role models in making good doctors? *Br Med J.* 2002;325:707-710.
21. Wright SM, Kern DE, Kolodner K, Howard DM, Bracanti FM. Attributes of excellent attending-physician role models. *N Engl J Med.* 1998;339:1986-1993.
22. Moreno R, Pertuzé J. Retroalimentación (*feedback*): técnica fundamental en la docencia clínica. *Bol Esc Med Pontif Univers Católi Chile.* 1998;27:56-59.
23. Branch WT, Paranjape A. Feedback and reflection: teaching methods for clinical settings. *Acad Med.* 2002;77:1185-1188.
24. Withman N, Schenk TL. *The Physician as a teacher.* Second edition. Withman Associates, Salt Lake City, 1997.
25. Janick RW, Fletcher KE. Teaching at the bedside: a new model. *Med Teach.* 2003;25:127-30.
26. Lehmann L, Brancati F, Chen M, Roter D, Dobs A. The effect of bedside case presentations on patients' perceptions of their medical care. *N Engl J Med.* 1997;336:1150-5.
27. Romano J. Patients' attitudes and behavior in ward round teaching. *JAMA.* 1941;117:664-667.
28. Simons RJ, Baily RG, Zelis R, Zwillich CW. The physiologic and psychological effects of the bedside presentation. *N Engl J Med.* 1989;321:1273-5.
29. Kaufman MR, Franzblau AN, Kairys D. The emotional impact of ward rounds. *J Mont Sinai Hosp.* 1956;23:782-803.
30. Levinsky NG. A survey of changes in the proportions of ambulatory training in internal medicine clerkships and residencies from 1986-87 to 1996-97. *Acad Med.* 1998;73:1114-1115.
31. Kalet A, Schwarz MD, Capponi LH, Mahon-Salazar C, Bateman WB. Ambulatory versus inpatient rotations in teaching third-year students internal medicine. *J Gen Intern Med.* 1998;13:327-30.
32. Prislis MD, Morrison E, Giglio M, Truong P, Radecki S. Patients' perceptions of medical students in a longitudinal family medicine clerkship. *Fam Med.* 2001;33 (3):187-191.
33. Ramani S. Twelve tips to improve bedside teaching. *Med Teach.* 2003;25: 112-115.
34. Copeland HL, Hewson MG. Developing and testing an instrument to measure the effectiveness of clinical teaching in an academic medical center. *Acad Med.* 2000; 75:161-166.

Correspondencia a:  
Ernesto Casalino, E-mail: ercal@upch.edu.pe ercasal@gmail.com