

RESÚMENES BIBLIOGRÁFICOS

## Retroalimentación de la actividad docente en la supervisión de estudiantes en práctica clínica

D.H.J.M. DOLMANS, H.A.P. WOLFHAGEN, W.J. SERVER, W. DE GRAVE y A.J.J.A. SCHERPBIER<sup>1</sup>

REVISOR: DR. ALEJANDRO SOTO S.<sup>2</sup>

### INTRODUCCIÓN

La enseñanza de la medicina implica necesariamente que los estudiantes aprendan de expertos las bases teóricas y la práctica de un dominio específico del conocimiento. Pero surge el problema que estos ambientes de aprendizaje están diseñados primitivamente para el cuidado de los enfermos y no para la enseñanza. Los estudiantes y residentes tienden a ver un limitado rango de problemas clínicos, y relativamente pocos casos son discutidos con la presencia de médicos. Y cuando esto sucede, la interacción es de corta duración, focalizada en las opciones de manejo y tratamiento, involucrando poca enseñanza, y virtualmente sin retroalimentación. El problema radica en que, aunque los médicos están dispuestos a enseñar a estudiantes, la mayoría de ellos no posee calificación formal como profesores, y a menudo no han sido instruidos para enseñar. Está más o menos asumido que los médicos en un rol de modelos pueden proveer el ejemplo para demostrar lo que se debe enseñar, y los estudiantes aprenden por imitación de los médicos que respetan. El rol de modelaje es uno de los medios más poderosos para transmitir valores, actitudes y patrones de pensamiento y conducta a los estudiantes. Sin embargo, no es el único. Como base teórica general del desarrollo de ambientes de enseñanza contextualizados, se han definido otras cuatro formas de facilitación de la supervisión de estudiantes en práctica profesional: andamiaje, entrenamiento, colaboración y distanciamiento.

La primera forma es modelaje. El propósito es que el estudiante observe al experto, y luego lo imite. El modelaje se enfoca no sólo en procesos

físicos sino también en procesos de pensamiento subyacentes, como por ejemplo explicar por qué algo se hace de determinada forma. Esto puede hacerse mientras el médico está desarrollando una actividad práctica. Sin embargo, un buen modelaje implica que los médicos como profesores interactúan con los estudiantes y comparten con ellos sus pensamientos como «practicantes reflexivos», ayudando a iluminar en los alumnos el proceso de pensamiento y acción, a través de la demostración de destrezas razonadas y viendo al paciente como un todo.

La segunda forma es andamiaje. La idea aquí es que el estudiante es estimulado por el médico a realizar acciones que no podrían realizarse sin su ayuda. Los andamios se necesitan cuando las estructuras cognitivas están incompletas o inestables. El andamiaje sustenta y simplifica una tarea y es necesario para capacitar al alumno a acometer otras acciones imposibles de realizar sin esta base.

La tercera forma es entrenamiento. Implica la observación y la ayuda a los estudiantes mientras intentan aprender o realizar una tarea. El médico debe observar al alumno en su desempeño frente al paciente, y otorgarle retroalimentación.

La cuarta forma es colaboración. Es inherente a la interacción cotidiana. Los estudiantes interactúan con otras personas, pacientes y médicos, e intercambian ideas y sistemas de creencias.

La quinta forma es distanciamiento. Con el tiempo, el sustento que se le otorga al estudiante debe ser gradualmente reducido. Al final, el alumno ha logrado trabajar en forma autónoma, es capaz de reflexionar acerca de sus fortalezas y debilidades y de regular su propio aprendizaje, a tra-

1 Maastricht University, Maastricht, The Netherlands Medical Teacher 2004; 26: 409-414.

2 Dpto. Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción.

vés de las experiencias de su práctica, aprendiendo de las interacciones con pacientes y otros médicos.

Estas cinco formas representan un continuo desde una supervisión muy dirigida por el médico hacia una progresiva disminución de la misma, y por consiguiente, hacia una mayor actividad auto-regulada del estudiante. Los médicos deben ser capaces de utilizar con flexibilidad estas diversas formas, y ajustarlas a las necesidades del estudiante y al nivel de su auto-regulación.

El propósito de este estudio es desarrollar un instrumento que sirva de retroalimentación a los médicos que supervisan estudiantes en práctica clínica, basado en las cinco formas de facilitación ya descritas. Este instrumento está fundamentado en teorías generales acerca de ambientes de enseñanza contextualizados, y por lo tanto, aplicables no sólo a Medicina, sino que a otras disciplinas.

## MÉTODO

El estudio descriptivo fue realizado en el Departamento de Pediatría del Hospital Docente de Maastricht, Holanda. Participaron 13 pediatras, que fueron evaluados por al menos 6 estudiantes de 5º y 6º años. El número de estudiantes por pediatra osciló entre 6 y 14.

Se confeccionó un instrumento para ofrecer a los médicos una retroalimentación de su actividad de supervisión de estudiantes en práctica clínica. Los ítems fueron derivados de las ya mencionadas formas de facilitación: modelaje, andamiaje, entrenamiento, colaboración y distanciamiento. Todos los pediatras recibieron una lista de 15 ítems, especificando características conductuales que corresponden a las 5 formas de facilitación. Se les preguntó el grado de relevancia que le otorgaban a cada característica, en escala de 1 a 5 (1 = completamente irrelevante, 5 = muy relevante). Todas las conductas fueron evaluadas como relevantes (4 o más de una escala de 5 puntos) por 10 médicos que respondieron. Sin embargo, hubo algunos comentarios en la redacción de los ítems, lo que significó reformular varios. Al final, el instrumento resultante se compuso de 15 aseveraciones, relacionadas con las diversas formas de facilitación, con una escala de 5 puntos (1 = total desacuerdo, 5 = total acuerdo), que fueron las siguientes:

**Rol de modelaje:** 1. Me demostró cómo tomar una historia; 2. Me demostró cómo hacer un examen físico; 3. Mostró un buen rol de modelaje; 4. Me explicó por qué debía hacer las cosas de un modo dado.

**Rol de andamiaje:** 5. Me aseguró un ambiente de aprendizaje protegido o confiable; 6. Ajustó sus acciones de apoyo a mi nivel de experiencia o com-

petencia; 7. Me ayudó a hacer acciones que no podría haber realizado sin su apoyo.

**Rol de entrenamiento:** 8. Me observó detenidamente mientras confeccionaba una historia o hacía un examen físico; 9. Me otorgó una retroalimentación constructiva durante o después de sus observaciones; 10. Me hizo preguntas que eran instructivas o que facilitaban el aprendizaje.

**Rol de colaboración:** 11. Estuvo dispuesto a dar explicaciones y a responder preguntas; 12. Me preguntó por mis conclusiones basadas en mi examen; 13. Me pidió que le explicara por qué elegí una determinada línea de trabajo.

**Rol de distanciamiento:** 14. Me animó a desarrollar acciones en forma independiente; 15. Me estimuló a pensar en mis fortalezas y debilidades para el aprendizaje futuro.

Además, se incluyó un juicio global en el cual se les preguntó a los estudiantes sobre el desempeño de los médicos en su supervisión (escala de 1 a 10, en que 6 es suficiente y 10, excelente) (pregunta 16). Finalmente, se incluyeron dos preguntas abiertas, para que los estudiantes pudieran hacer sugerencias: ¿qué opina de la supervisión?, y ¿qué consejo le daría al médico para mejorar su supervisión?

El instrumento ya descrito fue utilizado por los estudiantes de la rotación de Pediatría del Hospital de Maastricht al final de su pasada, para evaluar el desempeño de los médicos supervisores.

## RESULTADOS

A cada docente evaluado se le entregó un documento, conteniendo información de ítems individuales agrupados en las cinco formas de facilitación (roles de modelaje, andamiaje, entrenamiento, colaboración y distanciamiento). Se consigna el puntaje promedio por ítem, con la correspondiente desviación standard y el número de estudiantes que participó. Además, se establecen puntajes altos (sobre 4 en escala de 1 a 5) y bajos (bajo 3). Un puntaje bajo indica qué aspectos necesitan ser mejorados, agregándose sugerencias en tal sentido.

Además, se confeccionó un perfil visual para ilustrar las fortalezas y debilidades del cometido de un médico en particular. Los puntajes promedio del médico se muestran en gráfico de barras, basados en las opiniones de los estudiantes en cada uno de los ítems. El puntaje promedio por pregunta de los 13 pediatras participantes en el estudio se muestra en una línea. El perfil muestra la posición relativa de ese médico en relación con los demás, y también evidencia las fortalezas y debilidades relativas de los 13 médicos participantes, en

relación a las 5 formas de facilitación, graficadas en una línea. Estos hallazgos nos dan información para la formación de los médicos y el desarrollo de los programas de la facultad.

En el futuro, la retroalimentación no se establecerá sólo para cada médico, sino también para el jefe de departamento y la oficina del decanato. Este método puede utilizarse no sólo para mejorar el trabajo sino para establecer un sistema de valoración de la actividad médico-docente. El jefe de departamento puede guardar la información para utilizarla en sesiones anuales de revisión con el médico. La oficina del decanato puede llevar un registro de todos los datos obtenidos de diferentes médicos año a año. El registro puede ser consultado cuando corresponda decidir sobre promociones. Si un médico tiene un puntaje global insuficiente (pregunta 16, puntaje bajo 6 en escala de 1 al 10), puede ser contactado por un miembro del decanato para ver qué está sucediendo. El decano puede preguntar al jefe de departamento, en las sesiones de revisión anual del funcionamiento de su personal, acerca de las acciones que se llevarán a cabo para mejorar la conducta de los docentes. Las acciones a desarrollar requieren que el médico consulte a la instancia formadora de docentes. Además, los puntajes de todos los médicos de una disciplina específica pueden utilizarse para visualizar fortalezas y debilidades y servir para la elaboración de programas de desarrollo de la facultad.

### CONCLUSIONES

En este estudio descriptivo, se presenta un instrumento que se ha desarrollado con el propósito

de obtener retroalimentación de las fortalezas y debilidades de la supervisión que hacen pediatras a estudiantes de 5º y 6º años de Medicina en una escuela holandesa. Además, se muestra cómo se le puede informar a cada médico los resultados.

Las fortalezas de este instrumento son:

1. Tiene una sólida base teórica, ya que se apoya en teorías generales de ambientes de aprendizaje acotados y formas de facilitación que promueven la transferencia de conocimiento. Por consiguiente, es potencialmente capaz de contribuir al desarrollo teórico de aprendizaje efectivo en estos ambientes auténticos.
2. Ha sido desarrollado en cooperación con médicos que supervisan estudiantes en práctica clínica. El respaldo del cuerpo médico-docente puede contribuir a la aceptación y utilidad del instrumento.

Por estar basado en teorías generales de ambientes de aprendizaje, este instrumento es genérico, y puede en consecuencia ser utilizado en diferentes disciplinas. Los datos obtenidos otorgan directrices para el desarrollo de la facultad y puede ser usado para diseñar programas de entrenamiento de acuerdo a las necesidades de los médicos. Sin embargo, se necesitan más datos en diferentes disciplinas, y nuevos estudios para confirmar la validez y confiabilidad del instrumento. Finalmente, se necesitan nuevos reportes para averiguar si la retroalimentación presentada a los médicos se refleja en las diferentes formas de facilitación que utilizan, y también si esto deriva en un mejor trabajo de supervisión.