

ARTICULO**Conocimiento de procedimientos médicos-quirúrgicos y obstétricos en egresados de la Escuela de Medicina de la Universidad de Carabobo**María Elena Pérez Naranjo.

Departamento Clínico Integral del Sur, Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera", Valencia, Edo. Carabobo, Venezuela

Correspondencia: Maria R. Pérez N.
E-mail: maria.perez@intercable.net.ve

Recibido: Abril 2007 **Aprobado:** Julio 2007

RESUMEN

El buen funcionamiento del primer nivel de atención médica, está muy relacionado con las competencias que posean los médicos recién egresados de las universidades. El objetivo de esta investigación fue determinar los conocimientos y destrezas en la aplicación de las técnicas, normas y procedimientos médico-quirúrgicos y obstétricos básicos que poseen los médicos recién egresados de la Universidad de Carabobo que laboran en el Distrito Eje Oriental del Estado Carabobo. Con un enfoque mixto, bajo la modalidad de investigación no experimental y un diseño de investigación transeccional y descriptiva. Se recogieron los datos, a través de una encuesta, con escala de estimación, una entrevista, con preguntas abiertas y la observación directa de la atención del parto. Los datos recogidos a través de la encuesta y la lista de cotejo se les aplicó análisis estadísticos descriptivos, mientras que los aportados por las entrevistas y notas de campo se seleccionaron los patrones salientes, se codificaron y se triangularon los datos obtenidos de los distintos instrumentos y poder establecer las conclusiones del estudio. En conclusión, los médicos recién egresados de la Universidad de Carabobo refieren poseer mayor conocimiento y destreza en los procedimientos médicos-quirúrgicos y obstétricos básicos que son sencillos y frecuentes; mientras que en los más complicados e invasivos poseen muy poca experiencia. El aprendizaje se basa fundamentalmente en la actividad hospitalaria, sobretodo en las guardias, siendo el supervisor mas frecuente en la adquisición de la competencia, el médico residente y poco el profesor.

Palabras clave: Técnicas, normas y procedimientos quirúrgicos básicos, enseñanza, aprendizaje, escuela de medicina.

ABSTRACT

Medical-Surgical and Obstetrical Knowledge and Skills in the Techniques, Norms, and Basic Procedures of Newly Graduates from the University of Carabobo's School of Medicine

A good quality work at the first level of medical attention is closely related to the level of performance of newly graduates from Medical School. A mixed qualitative and quantitative non-experimental cross-sectional and descriptive investigation was carried out with the purpose of determining medical-surgical and obstetrical knowledge and skills in the application of techniques, norms and basic procedures of newly graduates from the University of Carabobo's School of Medicine working at the Eastern District of Carabobo State. Data collection was done through a rating scale survey, followed by open-question interviews, and direct observation of doctors attending deliveries. Data from the survey and the matching lists were analyzed using descriptive statistics, whereas salient patterns from interviews and field records were selected. Data collected from the various tools were codified and triangulated for establishing the conclusions of the study. Conclusion: Newly graduates from the School of Medicine of the University of Carabobo report having greater knowledge and skills for basic medical-surgical and obstetric procedures that are simple and frequent; whereas they have very little experience of more complex and invasive ones. Learning largely depends on hospital activity, mostly when on duty. The most frequent supervisor of the acquisition of competencies being a resident doctor, and very rarely a professor.

Key words: Surgical Techniques, norms, basic procedures, medical education, learning, School of Medicine.

INTRODUCCIÓN

La adquisición de las competencias por parte del estudiante de medicina ha sido una preocupación en muchas partes del mundo. Los procedimientos que el médico aplica para restaurar la salud de un paciente, son parte de esas competencias que amerita para ejercer su profesión. Estudios realizados en algunas escuelas de medicina reportan que a juicio de los estudiantes, cursantes de los últimos años de la carrera, existe un escaso conocimiento e inseguridad en la realización de procedimientos a efectuarse para salvar la vida de un paciente (1,2). Es por esto que han surgido infinidad de estrategias de enseñanza de los procedimientos médicos para lograr la adquisición de las competencias (3,4,5,6, 7, 8, 9, 10 11) En la Universidad de Carabobo, Venezuela, Colliva (12) con la finalidad de implementar un taller en cierre de heridas, identifica que solo un pequeño porcentaje de estudiantes de la asignatura de cirugía I, II y III, referían saber suturar, que el residente fue el instructor con quien mas aprendieron y por supuesto el área de la emergencia fue el lugar donde mas se adiestraron.

El médico recién graduado egresado de la Facultad de Medicina de la Universidad de Carabobo, según la Ley de Ejercicio de la Medicina del país, debe cumplir con un año de rural para optar a cargos en establecimientos a nivel público y privado. Cuando un médico recién graduado en el ejercicio de su carrera en el área rural, debe aplicar algún procedimiento, debido a su poca experiencia, esto le genera inseguridad, por lo que Bello (13) refiere que con frecuencia se observa, referencias a hospitales con mayor nivel de atención, a soluciones que pudieron haberse hecho en el primer nivel de atención, produciéndose congestión de las emergencias. Es posible que este profesional de la salud presente debilidades en sus habilidades y destrezas en las técnicas, normas y procedimientos quirúrgicos básicos, que cubran las necesidades y exigencias de la población donde se

desenvuelve y por ende, no pueda resolver a plenitud los problemas de salud de su comunidad.

La medicina según Barón (14) es una profesión globalizada y muchos profesionales, líderes mundiales en educación médica (15,16, 17, 18), han diseñado una serie de parámetros estándar, como medida para la acreditación de las Facultades de Medicina a nivel mundial, basados en un nuevo paradigma para el diseño curricular basado en competencias con la única finalidad de mejorar la calidad en el desempeño profesional (19, 20, 21, 22). Estos parámetros y estándares ya se aplicaron en países como España (23), Canadá, EEUU (14) y nuestro país desde el año 2000 cuenta con un Sistema de Evaluación y Acreditación (SEA) de las Universidades, para las Escuelas de Medicina del país.

Es por esto, que en esta investigación se planteó como objetivo, identificar los conocimientos que en las técnicas, normas y procedimientos médico-quirúrgicos y obstétricos básicos poseen los médicos rurales e internos egresados de la Universidad de Carabobo, que laboran en el distrito oriental del Estado Carabobo.

MATERIALES Y METODOS

Este trabajo se realizó bajo la modalidad de investigación no experimental, apoyada en un diseño de investigación transeccional y descriptiva. La población a estudiar comprendió todos los médicos recién egresados de la Universidad de Carabobo (con la excepción de dos, uno egresado en la Universidad de Oriente y otro que tenía 5 años de graduado), que laboran como rurales e internos de ambulatorios y hospitales respectivamente, durante el año 2005, en el Distrito Eje Oriental del Estado Carabobo. Participaron en este trabajo un total de 36 médicos, 18 de ellos internos en el Hospital "Dr. Miguel Malpica" de Guacara y 18 médicos rurales de la red ambulatoria. A todos ellos se les aplicó una encuesta, donde el instrumento fue un cuestionario de respuestas con escala de estimación, manifestando que grado de conocimientos y destreza poseían en los procedimientos médico quirúrgicos y obstétricos básicos, si lo conocía, lo había visto, lo sabía hacer o lo haría cada vez que fuera necesario. Luego a través de una entrevista se realizaron preguntas sobre como aprendieron, quien le enseñó y que estrategias utilizaron para aprender y adquirir la destreza en los procedimientos. A doce de los participantes, se observó mientras atendían un parto siendo evaluado a través de una lista de cotejo acompañada de notas de campo. Los instrumentos diseñados fueron validados por dos (2) expertos profesionales especialistas uno en metodología de la investigación y otro experto en la enseñanza médica. La lista de cotejo y el cuestionario fueron sometidas a una prueba piloto para determinar su confiabilidad a través del análisis de homogeneidad de los ítems, para lo cual se aplicó la ecuación del coeficiente de alfa de Cronbach, siendo confiabilidad de 0,67 para la lista de cotejo y de 0,86 para el cuestionario de la encuesta. La credibilidad y consistencia de las notas de campo, recogidas a través de la observación y la entrevista, se obtuvo a través de la triangulación metodológica (métodos solapados) de la data. Para la credibilidad se transcribieron fielmente las entrevistas realizadas.

Los datos recogidos a través de la encuesta y la lista de cotejo se le aplicaron análisis estadísticos descriptivos, a través del programa SSPS versión 7.5 español, mientras que en los datos de las entrevistas y notas de campo se seleccionaron los patrones salientes, se codificaron y se triangularon con los datos obtenidos de los distintos instrumentos utilizados, para establecer las conclusiones del estudio.

RESULTADOS

La edad promedio de los individuos estudiados es de 24 años (tabla 1), con una desviación estándar de 1,49 años y una amplitud de 22 a 29 años, siendo el 66,66% perteneciente al sexo femenino. De la población estudiada 15 (41,66%) de ellos, tienen menos de un año de graduado, 15 (41,66%) lleva más de un año ejerciendo la carrera y el resto ya alcanzo los dos años. Todos egresados de la Universidad de Carabobo, 28 se formaron en la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera” los demás en el Hospital Universitario “Ángel Larralde”.

Tabla 1. Distribución de los Médicos Recién Graduados de acuerdo a su Edad, Sexo, Año de graduación y Hospital de formación. Guacara, 2005

| Características | Valor representativo |
|---|----------------------|
| Edad (años) | |
| Media \pm DS | 24,27 \pm 1,49 |
| Amplitud | 22,0 - 29,0 |
| Sexo | |
| Femenino | 24 (66,66%) |
| Masculino | 12 (33,33%) |
| Año de graduación | |
| 2002 | 6 (16,68%) |
| 2003 | 15 (41,66%) |
| 2004 | 15 (41,66%) |
| Hospital | |
| Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera” | 28 (77,2%) |
| Hospital Universitario “Ángel Larralde” | 8 (22,8%) |

A todos los participantes se les aplicó la encuesta para recoger los datos sobre conocimiento y destreza que en los procedimientos médico-quirúrgicos y obstétricos básicos poseen. El cuestionario de la encuesta aplicada a los galenos arrojó los resultados que se muestran en la Tabla 2

Tabla 2. Resultados de la encuesta conocimiento y destreza del médico recién egresado de la Universidad de Carabobo. Guacara, 2005

| | Ítem | Lo conozco (%) | Lo he visto (%) | Se hacerlo (%) | Lo haría cada vez que sea necesario (%) |
|-----------------------------------|-----------------------------|----------------|-----------------|----------------|---|
| Procedimientos sencillos | Sutura heridas simples | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 100,0 |
| | Sonda nasogástrica | 0,0 | 0,0 | 5,6 | 94,4 |
| | Sonda vesical | 0,0 | 0,0 | 2,8 | 97,2 |
| | Administrar inyección IM | 0,0 | 0,0 | 8,3 | 91,7 |
| | Drenar abscesos | 0,0 | 0,0 | 13,9 | 86,1 |
| | Atención del parto | 0,0 | 0,0 | 16,7 | 83,3 |
| | Administrar inyección EV | 0,0 | 5,6 | 22,2 | 72,2 |
| | Administrar inyección SC | 0,0 | 8,3 | 22,2 | 69,4 |
| | Reanimación cardiopulmonar | 0,0 | 13,9 | 25,0 | 61,1 |
| Procedimientos complicados | Venoclisis | 0,0 | 11,1 | 38,9 | 50,0 |
| | Pelvimetría clínica | 0,0 | 11,1 | 41,7 | 47,2 |
| | Reducir una hernia inguinal | 8,3 | 33,3 | 36,1 | 22,2 |
| | Reducir una luxación | 2,8 | 41,7 | 38,9 | 16,7 |
| | Punción abdominal | 5,6 | 41,7 | 36,1 | 16,7 |
| | Punción lumbar | 0,0 | 69,4 | 22,2 | 8,3 |
| | Punción pleural | 8,3 | 63,9 | 25,0 | 2,8 |

En la Tabla 2 se aprecia que la mayoría de los procedimientos, sutura de heridas simples, colocar sondas nasogastrica y vesical, administrar un medicamento intramuscular, drenaje de abscesos, atender un parto, administrar medicamentos endovenosos y subcutáneos y hacer una reanimación cardiopulmonar, mas del 50% los médicos participantes, refieren hacerlo con plena seguridad y sin ninguna supervisión. Mientras que aquellos mas complicados como, reducir una hernia, una pelvimetría clínica, inclusive una venoclisis lo hacen con inseguridad. A excepción de los mas invasivos y complicados como las punciones, donde mas de la mitad refiere conocer el procedimiento y algunos haberlo visto hacer.

Inmediatamente después de la encuesta, se aplicó la entrevista a los 36 médicos donde la primera pregunta fue: *¿Como aprendiste y adquiriste la destreza de los procedimientos en medicina?* A esta interrogante, en

las respuestas de los médicos recién graduados expresaron frases como, “estudiando la teoría y aplicándola en pacientes”, “viéndola hacer a otros”, “haciéndola en pacientes bajo la supervisión de un superior”; lo que lleva a considerar que la respuesta en términos generales de los participantes entrevistados fue: “Estudiando la técnica, viéndola hacer a los médicos en el paciente y después aplicando el procedimiento en el mismo, bajo la supervisión de un superior”. Esta estrategia de aprendizaje fue la más utilizada por todos los encuestados, con la variante de que el superior que supervisaba en un 100 por ciento, de los casos era el residente, 19 de ellos dijeron que en alguna oportunidad su profesor de la asignatura explicó el procedimiento, utilizando esta estrategia con pacientes. Hubo nueve de los participantes, que expresaron de profesores que utilizaron otros métodos de enseñanza, como simuladores biológicos, suturando en patas de cochino, aprendieron a hacer nudos, colocando inyecciones intramusculares en naranjas y practicaban en modelos para la atención del parto.

Con respecto a la segunda pregunta de la *entrevista ¿En que momento, de las actividades educativas aprendías?* Todos los participantes respondieron que durante las guardias reglamentarias que cada cátedra exigía para aprobar las asignaturas, ese era el tiempo utilizado para realizar estas actividades de aprendizaje. Sin embargo, diez de ellos respondieron que, además de las guardias tuvieron un profesor que durante sus horas de clase, o que durante dos horas en las guardias les explicaba, con pacientes o con simuladores los procedimientos médico-quirúrgicos y obstétricos básicos. Es decir, que el resto, 72 por ciento (26), estuvieron bajo la supervisión de una persona que no era su profesor, lo cual es razonable en la forma con que los eventos para aplicar estos procedimientos se presentan, que son durante la guardia y cuando el profesor está fuera de sus horas de actividades de clase.

De la tercera pregunta de la entrevista, *si la cantidad de guardias exigida por la cátedra eran suficientes*, 33 de los médicos recién graduados manifestaron que no, y de estos, porque:

- Doce utilizaron expresiones como: “No son suficientes para adquirir la destreza”, “hay que hacer más”, “lo que sucede es que deben durar más”, estas respuestas sugieren, que se necesitan hacer más o aumentar el número de horas de las guardias permitiendo realizar mas veces las maniobres o procedimientos, para aprender más y tener más pericia.

- Trece manifestaron frases como “depende de lo que llegue en la guardia”, “No llegas a realizarlo todo” o “hay cosas que se repiten durante una guardia, es decir una sutura simple la haces con frecuencia, pero las heridas complicadas las hace el residente” o “hay procedimientos que nunca observé, ni realice.” Aquí las respuestas también apoyan los resultados de la encuesta donde los procedimientos mas complicados muy pocas veces llega a realizarlo el estudiante durante su guardia, y que la probabilidad de presentarse ciertos eventos son pocas y por lo tanto menos oportunidades de hacerlas o quizás nunca llegue a verla y las posibilidades de hacerse diestro están lejos de realizarse.

- Seis respondieron “No está el profesor” “La mayoría de los procedimientos los hacíamos con el residente de primer año y luego con mi profesor, me di cuenta que lo hacía pero de forma incorrecta”. Con estas frases apoyamos la importancia de que la persona experta en docencia se involucre más en la adquisición de las competencias profesionales de los médicos por graduarse.

- Tres de los médicos entrevistados respondieron, que sí son suficientes y que la actividad de las guardias es la más importante, para aprender los procedimientos médico-quirúrgicos y obstétricos básicos, sin embargo los recién egresados también expresaron respuestas como: “depende como sea el grupo de residentes” “no teníamos una relación estrecha con los residentes” sus debilidades al decir que la persona encargada de supervisar (residente) no es la adecuada ya sea por no ser docente y no conocer las estrategias didácticas de enseñanza.

Cuando se les preguntó que otras opciones tuvieron para adquirir la destreza, 20 (55%) de los 36 respondieron, utilizar muchas alternativas, de las cuales fueron una, dos o varias entre estas: 17 incluyeron hacer guardias extra para sentirse mas seguros, 10 se inscribieron en el internado de pregrado de la emergencia de adultos, actividad programada por el servicio de emergencia de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”, 10 dijeron haberse conformado con las guardias reglamentarias y siete refieren haber hecho el curso de técnicas quirúrgicas y reanimación cardiopulmonar por FUNDACID. Hubo dos personas que respondieron haber aprendido algunos procedimientos después de graduarse.

La siguiente consulta *¿Quién te enseñó estos procedimientos?* Ante esta cuestión, los 36 médicos entrevistados, refieren que los principales protagonistas en el aprendizaje de los procedimientos médico-quirúrgicos y obstétricos básicos, fueron los residentes de primer, segundo y tercer año, pero con quien más tienen contacto es con el más inexperto de todos, el residente de primer año, 17 manifestaron que las enfermeras colaboraron en su aprendizaje enseñando procedimientos sencillos como venoclisis, en administrar medicamentos endovenosos, inyecciones intramusculares y subcutáneas y en la colocación de sondas. El profesor tuvo poca participación en la enseñanza de estos procedimientos, solo nueve participantes lo nombraron haciendo la observación de su poca participación en esta labor. También los estudiantes de años superiores, intervienen ya que 5 de los médicos entrevistados los nombraron.

El último instrumento aplicado fue la lista de cotejo, con la intención de observar como se desenvuelve un médico recién graduado, durante la atención de un parto, solo se pudo apreciar en 12 de los 36 médicos participantes, debido a lo inesperado del evento. Los resultados se aprecian en la Tabla 3

Tabla 3. Resultados de la observación en la atención del parto del médico recién egresado de la Universidad de Carabobo. Guacara, 2005

| Tiempos operatorios | Si | Correcto | Incorrecto | No realizó |
|---------------------------------------|----|----------|------------|------------|
| Se lava las manos | 6 | 0 | 6 | 6 |
| Se viste | 9 | 5 | 4 | 5 |
| Asepsia de la paciente | 9 | 0 | 9 | 3* |
| Aplicación de la anestesia | 9 | 9 | 0 | 3* |
| Episiotomía | 9 | 9 | 0 | 3 |
| Protección del periné (M. de Ritgen) | 10 | 8 | 2 | 2 |
| Revisión del cuello del recién nacido | 10 | 8 | 2 | 2 |
| Limpieza de la cara | 11 | 11 | 0 | 1 |
| Extracción del recién nacido | 11 | 8 | 3 | 1 |
| Agarre del recién nacido | 11 | 11 | 0 | 1 |
| Pinzamiento del cordón umbilical | 12 | 3 | 9 | 0 |
| Secado del recién nacido | 11 | 2 | 9 | 1 |
| Aspiración del recién nacido | 11 | 1 | 10 | 1 |
| Examen físico del recién nacido | 3 | 1 | 2 | 9 |
| (Maniobra de Dublín) | 12 | 12 | 0 | 0 |
| Revisión endouterina | 12 | 11 | 1 | 0 |
| Sutura de la episiotomía | 10 | 0 | 10 | 2* |

* No lo amerito la paciente

En ella se observa que de los 17 tiempos, los tres primeros las maniobras de asepsia y antisepsia como lavarse, vestirse ellos y a la paciente, fueron realizadas por las dos terceras parte de los galenos, pero las técnicas para ello, lo hicieron de forma incorrecta. Al cuarto y quinto tiempo, “aplicar la anestesia” y la “episiotomía” aunque solo la realizaron 9 de los 12 médicos, el resto no lo hizo, por no ameritar la paciente el procedimiento, lo que muestra el buen juicio por parte de los médicos recién egresados para no aplicarlo.

Los siguientes tiempos como “protección del periné”, “revisión del cuello del recién nacido”, para descartar circular de cordón, “limpieza de la cara del recién nacido”, como el “agarre del recién nacido” fue realizado, y de forma correcta por la mayoría de los galenos. En cuanto a la técnica de “cómo pinzar y cortar el cordón umbilical” solo 3 supieron hacerlo correctamente. Muy pocos se esmeran en la atención del recién nacido, donde actualmente la aspiración no se aplica a menos que sea necesario, olvidando muchas veces que el secado y la técnica correcta de hacerlo, es lo mas importante para obtener mejor respuesta del recién nacido y es triste, que muy pocos realicen el breve examen físico que se amerita para valorar la puntuación del Apgar, y descartar patologías.

Para la “extracción de la placenta” y la “revisión endouterina” (aunque esta última actualmente está fuera de uso, pero todos los participantes la realizaron) las técnicas fueron empleadas correctamente.

La última estación de la atención del parto es la episiorrafia, que consiste en la sutura de la episiotomía, aunque todos los médicos

durante la encuesta dijeron poder suturar cada vez que fuera necesario, todos los participantes lo hicieron con las técnicas incorrectas.

DISCUSIÓN

Los resultados de esta investigación demuestran que los médicos egresado de la Universidad de Carabobo se sienten capaces para realizar procedimientos médico-quirúrgicos y obstétricos básicos, sobretodo para aquellos procedimientos sencillos como suturar heridas simples, colocar sondas nasogastrica y vesical, drenar abscesos, atender un parto, administrar medicamentos intramuscular, endovenosos y subcutáneos y hacer una reanimación cardiopulmonar, estos son los procedimientos que dicen los médicos recién graduados, saber hacer y que harían siempre que se amerite.

Sin embargo, existen algunas debilidades para ejercer su carrera eficientemente. Como ellos mismos expresaron, estos eventos ocurren con mucha frecuencia durante la guardia, por lo tanto son más repetitivos, lo que los hace fácil realizarlo varias veces y por lo tanto de adquirir la destreza y sentirse seguros, pero no siempre correctamente, como se evidenció en la observación del parto cuando les toco suturar la episiotomía. Entre los medianamente aprendidos reducir una hernia, o una luxación y la venoclisis manifestaron cierta inseguridad. Todo lo contrario, con los procedimientos mas invasivos, como hacer una punción lumbar, pleural y/o abdominal, a los cuales mas de la mitad expreso conocer y haber visto la técnica, pero muy pocos la han hecho. Estos eventos son menos frecuentes durante su actividad hospitalaria, y cuando ocurren pocas veces interviene el estudiante, con menos oportunidades de aprender, mucho menos de ser diestro. Tal como lo plantea Harrison (1) los procedimientos que ameritan salvar la vida de un paciente son aquellos en los que los estudiantes son menos diestros y no llegaron a observar durante el aprendizaje, por lo tanto se sienten inseguros al hacerlo.

Pudimos apreciar que el aprendizaje de los procedimientos por los egresados de la Universidad de Carabobo se basa en un 100 por ciento de la práctica en pacientes por la actividad hospitalaria. Este método de enseñanza-aprendizaje es valido para Diez Miralles (24) cuando lo aplicó en 10 estudiantes, observando un incremento del conocimiento que se evidencio aplicando un test pre y post que lleno las expectativas de los objetivos planteados, sin embargo este autor junto con Pelletier (25) coinciden en que la actividad hospitalaria en el no graduado debe ser organizada y bajo la tutela de un tutor preparado.

Es interesante ver la preocupación de algunos de los docentes en que el alumno adquiriera la destreza de los procedimientos al intentar de alguna forma, de realizar otras prácticas educacionales en las maniobras cruentas como los simuladores biológicos, este pequeño grupo tuvo la ocasión por iniciativa de un profesor de aprender antes de hacer, ya que no se han unificado las estrategias de aprendizaje y los estudiantes no tienen la misma oportunidad. Esta estrategia evaluada por varios investigadores diseñan (12,26,27) cursos teórico-prácticos de técnicas quirúrgicas básicas y talleres de cierre de heridas, los cuales probaron ser métodos de aprendizaje muy aceptados por el alumnado, de manera que el estudiante aprenda y adquiriera la destreza

de algunos procedimientos e ir con mayor seguridad a aplicarlo en el paciente.

Las guardias hospitalarias es el momento en que más aprende el estudiante por el volumen de pacientes que tiene que atender durante su vivencia en las emergencias y la mayor parte del tiempo el alumno está supervisado por un residente y que en oportunidades es un inexperto, por ser el de primer nivel de postgrado con quien más comparte durante las guardias, sus errores pueden ser aprendidos por los alumnos a su cargo y algunos no tienen vocación docente. Esta estrategia también estudiada por investigadores (28, 29) de la enseñanza en medicina, evalúa el papel del residente en la educación quirúrgica, siendo satisfactorio el aprendizaje del alumno al lado de él, pero no como forma aislada y con tutores que corrijan las malas técnicas.

Los estudiantes concurren a guardias extracurriculares para mejorar sus habilidades manuales y su capacidad resolutoria, ante los problemas que puedan tener en el ejercicio de su profesión, a los internados de pregrado, mientras que algunos pueden inscribirse en cursos adicionales privados.

La mayoría de los médicos entrevistados expresaron, que la participación del profesor en la adquisición de este conocimiento y destreza, es básicamente teórica, a través de seminarios, apoyo audiovisual y maniquíes para la atención de parto, lo cual es comprensible, por que cuando el evento aparece el profesor no está disponible, para aprender. Es recomendable que el profesor se involucre mas en el aprendizaje, de estas técnicas y diseñe estrategias que ayuden al estudiante a adquirir el conocimiento en esta área, así como también mejorar los planes de evaluación que valoren la adquisición de la competencia, para que luego de saber y ser diestro el alumno aumente su destreza con la práctica hospitalaria en el paciente.

Recomendaciones. Después de haber evaluado los resultados de la investigación se sugiere para el mejoramiento de nuestra institución, la creación de una unidad de enseñanza en técnicas, normas y procedimientos médicos-quirúrgicos y obstétricos básicos, con estrategias idóneas, para la adquisición adecuada del conocimiento y luego de haber adquirido la destreza aplicar la técnica correcta en el paciente, bajo la supervisión del docente en las áreas donde se suceden los eventos. Esta unidad debe crear un Laboratorio de Simulación y de Cirugía Experimental, para la práctica de los cursantes de pre y post grado, y a la vez se dedique a la investigación de nuevas estrategias de enseñanza para el mejoramiento del aprendizaje en los procedimientos. Así como, evaluar los planes de estudio e implementar nuevos planes de evaluación para supervisar mejor la adquisición de las competencias profesionales en el estudiante.

BIBLIOGRAFÍA

1. Torres-Cisneros J, Camacho A, López-Miranda J, Sánchez-Guijo P, Pérez F. El proceso docente de adquisición de habilidades clínicas en la Universidad de Córdoba: una autoevaluación de los alumnos. Educación médica 2003; 6: 117-122.

2. Harrison G, Hillman K, Fulde G, Jacques T. The need for undergraduate education in critical care (Results a questionnaire to year 6 medical undergraduates University of New South Wales and recommendations on a curriculum in critical care) *Anaesthesia and Intensive care*. 1999; 27: 85-109.
3. Nestel D, Kneebone R, Kidd J. Teaching and learning about skills in minor surgery. *Journal Clinical Nursery* 2003; 12 (2) 291-96.
4. Núñez, Z. Aprendizaje cooperativo de actitudes y destrezas de acción en situaciones de emergencia médica. Trabajo de grado no publicado 2002; Universidad de Carabobo, Valencia.
5. Nandi, P, Chan J, Chan P, Chan L. Undergraduate medical education: comparison problem-based learning and conventional teaching. *Hong Kong Medical Journal* 2000, 6(3), 301-6.
6. Qayumi A, Cheifetz R, Forward A, Baird R, Litherland H, Koetting S. Teaching and evaluation of basic surgical techniques: the University of British Columbia experience 1999 12 (6) 341-50.
7. Joughin K, Descôteaux J, Mannerfeldt J. An analysis of learning strategies used by canadian surgical residents. *Undergraduate Medical Education Bulletin*. University of Calgary 1999; 5 (6). Disponible en www.med.ucalgary.ca/education/ume/thought-exchange/
8. Lang N, Rowland-Morin P, Coe N. Identification of communication apprehension in medical student starting a surgery rotation. *American Journal Surgery* 1998; 176 (1) 41-5.
9. Lossing A, Groetzsch G. A prospective controlled trial of teaching basic surgical skills with 4th year medical students. *Medical Teaching* 1992; 14 (1) 49-52.
10. Reyes-Lecuona, A., Abad, V., Díaz-Estrella, A., & Hermida-Fernández, R. Simulador de entrenamiento en el ámbito de la enseñanza médica: modelado de pacientes de emergencias basado en sistemas expertos [versión electrónica]. Recuperado el 26-04-2004. Disponible en: <http://www.lms.dei.uc.pt./ribie/doc.file>
11. Salas R, Ardanza P. La simulación como método de enseñanza y aprendizaje [versión electrónica]. *Revista Cubana de Educación Médica Superior* 1995, 9 1-2. Recuperado el 24 de junio del 2004 por: www.bvs.sld.cu/revistas/ems/indice.html
12. Colliva, M. Taller de cierre de heridas: Una estrategia metodológica de apoyo a la enseñanza práctica de la cirugía. *Salus*, 1999; 3: 33-36.
13. Bello, F. El médico general y la medicatura rural en Venezuela [versión electrónica]. *Revista de la Sociedad Venezolana de Cirugía, Ortopedia y Traumatología*. 18. Disponible en <http://www.svcot.org.ve>
14. Barón M. La razón de ser de la Acreditación de las Facultades de Medicina. *Educación médica* 2003; 6 (3), 24-25.
15. Schwarz R, & Wojtczak A. Una vía hacia la educación médica orientada en las competencias: Los requisitos globales esenciales mínimos. *Educación médica* 2003, 6 (2), 125-129.
16. Epstein R, Hundert E. Defining and assessing professional competence. *Jama* 2002, 287, 226-35.
17. Marzal A, Sorbías A, Cavaría M. La evaluación de la competencia profesional en la nueva Formación Profesional. *Educación Médica* 2002; 5 (3) 137-42.
18. Documento XXXIII Reunión del Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud. Reunión del Comité regional de la Organización Mundial de la Salud. Resolución XII. Informe sobre la conferencia mundial de educación médica. [versión electrónica] *Revista Cubana Médica de Educación Superior* 2002; 14 (2) 206-209. Recuperado el 24 de junio del 2004 por: www.bvs.sld.cu/revistas/ems/indice.html
19. González C, Sánchez L El diseño curricular por competencias en la educación médica [versión electrónica]. *Revista Cubana de Educación Médica Superior* 2003; 17 (4). Recuperado el 24 de junio del 2004 por: www.bvs.sld.cu/revistas/ems/indice.html
20. Salas R, Aneiros R, Hatim A, Rey R. La inspección integral a la educación y práctica médicas: un factor promotor de calidad. *Revista Cubana de Educación Médica Superior* 1997; 11 (1) 53-63.

21. Salas R, Hatim R, Rey R. Sistema de monitoreo y control de calidad de la competencia y el desempeño profesional [versión electrónica]. *Revista Cubana de Educación Médica Superior* 1997; 11(1) 17-30. Recuperado el 24 de junio del 2004 por:
www.bvs.sld.cu/revistas/ems/indice.html
22. Nogueira M, Rivera N, Blanco, F. Desarrollo docente para la gestión docente en la educación médica superior [versión electrónica]. *Revista Cubana de Educación Médica Superior* 2003; 17 (3). Recuperado el 24 de junio del 2004 por:
www.bvs.sld.cu/revistas/ems/indice.html
23. García P. La Acreditación de la Titulaciones en la Universidad Española. *Educación médica* 2003, 6 (3), 26-27
24. Díez-Miralles M, Medrano H, Pardo J, Calpena R, González J, Rodríguez J, Compan A. Actividades hospitalarias de cirugía para no graduados. *Revista Clínica Española* 2003; 186 341-346.
25. Pelletier, M. Undergraduate surgical education in the twenty-first century. *Can J Surg.* 1995; 38: 42-4.
26. Torre, R, Orban R, Serra E, Marecos M, Vargas L, Deffis. La enseñanza de técnicas quirúrgicas básicas en simuladores biológicos. Experiencia pedagógica en el pregrado. *Educación Médica.* 2003; 6: 149-152.
27. Shindholimath, VV, Goyal, A, Srivastava, A, Aggarwal, S, Senuu, V. Teaching and assessment of surgical skills through simulation in surgical training. *Indian Journal of Surgery.* 2003; 65: 483-487.
28. Pelletier, M, Belliveau, P. Role of surgical residents in undergraduate surgical education. *Canadians Surgical Journal.* 1999; 42: 451-6.
29. Schwartz, R, Donnelly, M, Young, B, Nash, P, Witte, P, Griffen, W. Undergraduate surgical education for the twenty-first century. *Annals Surgery.* 1992; 216: 639-647.