ARTÍCULO CIENTÍFICO

Aptitud clínica en la atención de enfermería prenatal y perinatal del binomio madre-hijo de bajo riesgo

[1]Torres-Carrasco María de Lourdes, [2]Viniegra-Velázquez Leonardo, [3]Matus-Miranda Reyna

[1]Lic. Enf. Coordinadora de Cursos. Escuela de Enfermería Siglo XXI, IMSS. [2]MCE, Titular de la Coordinación de Educación en Salud, IMSS.
[3]MCE, Coordinación de Programas de Estudios de Enfermería, IMSS.

Resumen

Introducción: La educación es un proceso institucionalizado en el que coexisten el alumno y el profesor; este último, debe propiciar condiciones de aprendizaje a través de la interacción entre el sujeto y los objetos que modifican o transforman sus pautas de conducta.
Objetivo: Evaluar el grado de aptitud clínica del educando en la atención prenatal y perinatal del binomio madre-hijo de bajo riesgo comparando dos grupos, uno con estrategia educativa promotora de la participación y otro con una habitual.
Metodología: Se incluyeron 43 educandos, conformados en un grupo experimental (14) y un grupo control (29) en modalidad de Sistema Universidad Abierta; en el primer grupo, la estrategia educativa fue a través de la problematización de 5 casos clínicos y en el segundo el desarrollo de la enseñanza habitual. La aptitud clínica con cuatro indicadores, se evaluó por medio de un instrumento previamente validado en un consenso de expertos (IC=0.99).
Resultados: De la comparación al interior de los grupos, el grupo experimental tuvo un incremento significativo en los indicadores de reconocimiento de factores de riesgo y signos y síntomas de alarma. Posterior a la intervención, hubo cambios en el grupo control para identificación de signos de alarma y en el grupo experimental para integración del diagnóstico de enfermería. La tendencia de cambio, se dio en 29% y 11% del grupo experimental y grupo control respectivamente.
Discusión: Aunque no se aprecian diferencias ostensibles entre ambos grupos, se observó en los educandos del grupo experimental capacidad crítica para resolver necesidades de atención en los pacientes. Existe dificultad para diferenciar las acciones apropiadas y oportunas de las perjudiciales o extemporáneas.

Palabras clave

- Educación en enfermería
- Atención prenatal
- Atención perinatal

Abstract

Clinical Aptitude during prenatal and perinatal nursing care for the low risk binomial mother-child

Introduction: Education is an institutionalized process in which cohabits the student and the teacher, who should encourage learning environs through interactions between the subjects and objects that modify or transform their behavior features.
Objective: To evaluate the level of learner clinical aptitude during prenatal and perinatal nursing care for the low risk binomial mother-child, comparing two groups; the first one with an educational strategy that promotes participation, and the second one with the habitual strategy.
Methodology: Included 43 students divided into an experimental group (14) and a control group (29) within the modality of Distance Learning University. In the first group, the educational strategy was through struggling five clinical cases and the second group, it was developed the habitual teaching process. The clinical aptitude with four indicators was evaluated through an instrument previously validated in an experts-consensus (IC=0.99).
Results: From the groups' comparison, the experimental group had a significant increment on the indicators related to risk factors recognition, as well as alarm's signs and symptoms. After intervention, there were changes for both groups; within the control group regarding identifying alarm's signs, and within the experimental group, concerning to integrate a nursing diagnosis. The change tendency was given in 29% and 11% in the experimental and the control groups, respectively.
Discussion: Even though there were not significant differences between both groups, it was observed critical thinking to solve needs during the nursing care in the students from the experimental group. There is a difficulty to differentiate the proper and opportune actions from the, harmful, or extemporary actions.

Key words

- Nursing Education
- Prenatal Care
- Perinatal care.

Correspondencia:
María de Lourdes Torres Carrasco. Escuela de Enfermería Siglo XXI. Av. Periférico Sur 3400, Col. San Jerónimo Lídice, CP 10100, México, DF. Teléfonos: 5681-0836 y 5668-9295. Dirección electrónica: escuelasigloxxi@yahoo.com.mx

Introducción

La educación en si misma es compleja ya que su concepción depende del nivel cultural o económico de cada individuo. En general, prevalece el concepto de educación propiamente pedagógico y de los métodos a través de los cuales la sociedad mantiene sus conocimientos, cultura y valores. También se refieren a ésta, como sinónimo de grados académicos alcanzados durante la vida escolar, en la cual conviven profesores y alumnos, en una dinámica de programas académicos, tareas y exámenes; por tanto, la escuela ha sido considerada como responsable de moldear al ser asocial, en otro ser social y moral.[1]

En este contexto, la educación formal se imparte en una escuela o institución que profesionalmente está preparada para esta tarea, y a través de la cual el sistema social global legitima y conserva su existencia; es decir, las clases dominantes imponen su ideología, su modo de ver el mundo, sus categorías de pensamiento, los postulados políticos fundamentales que buscan asegurar su reproducción y expansión, con la transmisión de cultura y valores que pueden canalizar a los niños hacia diversos papeles sociales.[2]

Existen algunas corrientes de la educación que interpretan y tratan de explicar sus características. Las corrientes educativas que la consideran como fenómeno social son: la funcionalista, estructural funcionalista y la teoría de la reproducción. Esta última corriente, explica la relación profesor-alumno como una relación de dominador-dominado[3] donde la escasa o nula participación del alumno en su conocimiento limita su reflexión y por tanto la capacidad crítica.

La educación desde el punto de vista social es un proceso institucionalizado en el que coexisten el alumno y el profesor, a éste último, se le concibe como el profesional con ciertas cualidades para transmitir información relevante establecida en los contenidos de un plan de estudios diseñado e impuesto por una secretaría o institución educativa, para lo cual es imprescindible el orden de dichos contenidos; de lo simple a lo complejo, con la idea de facilitar el aprendizaje del alumno al utilizar técnicas y recursos didácticos para memorizar la información. Bajo este enfoque la educación resulta ser el resorte fundamental del progreso social; a mayor escolaridad mayor progreso.[4]

En este ambiente educativo se da prioridad al recuerdo y al acumulo de datos;[5] el aprendizaje como razón de ser de la educación se concibe en términos de cambios de conducta observables en el alumno, es susceptible de medición al compararlo con el estado inicial, sin profundizar en la explicación del proceso mismo, que por lo regular es valorado a través de instrumentos (exámenes) construidos con preguntas, que generan en el alumno el esfuerzo por recordar contenidos temáticos sin ningún referente práctico.

Jean Piaget, explica el aprendizaje como un proceso de sucesivas reestructuraciones de los esquemas internos del sujeto en interacción con los objetos de conocimiento; y es en esa interacción sujeto-objeto en la que se efectúa una modificación recíproca —asimilación/acomodación[6]— bajo esta perspectiva, el objetivo del profesor es propiciar o promover las condiciones adecuadas para que el aprendizaje se produzca a través de un proceso de interacciones entre el sujeto y los objetos que modifican o transforman sus pautas de conducta y en alguna forma a los objetos mismos.

Sin embargo, existen condiciones que confluyen y debilitan el proceso educativo, una de ellas, es la idea de que el alumno previo a la práctica en un laboratorio, en el aula, o en una institución hospitalaria, debe cursar una etapa teórica como fundamento para la integración del conocimiento y el desarrollo de habilidades psicomotrices en procedimientos y técnicas aprendidos en el aula y en escenarios irreales. Tales circunstancias, producen en el alumno desconcierto y confusión al no identificar en acontecimientos de la vida real el referente empírico esperado.

Por otro lado, la influencia del acervo bibliográfico producido en el contexto de países desarrollados y al mismo tiempo incongruente con las necesidades educativas de otros países, explica el porque de la desvinculación entre la teoría y la práctica. Al respecto, Paulo Freire hace la siguiente referencia "una cosa es la relación entre la teoría y la práctica en una educación orientada a la liberación y otra muy distinta es una educación cuyo objetivo es la domesticación.[7]

Bajo este enfoque educativo tradicional, se siguen formando profesionales; a nivel de discurso se pide a los alumnos sean reflexivos, analíticos y críticos cuando no se ha desarrollado en ellos —en la mayoría de las veces en forma inconsciente— estas capacidades; como resultado, egresan profesionales con una conciencia reduccionista y fragmentaria que fácilmente se insertan en una rutina o se subordinan sin cuestionamiento.

En contraposición existe una propuesta epistemológica de la educación, que propone una visión distinta del proceso educativo y orienta hacia el desarrollo de aptitudes complejas requeridas para la reflexión y la crítica, su punto de partida es la experiencia del alumno, sin perder de vista la motivación, como el más poderoso facilitador del aprendizaje, sólo así el alumno será el protagonista en la elaboración de su propio conocimiento, al grado de construir una unidad[8] que se manifiesta cuando la reflexión se asocia de forma indisoluble a la acción; es aquí, donde se fortalecen las experiencias cualitativamente diferentes entre profesor y alumno.

El objetivo de un verdadero aprendizaje, es la reflexión de las acciones y los progresos del alumno, con respecto a su iniciativa y avances para elaborar su propio conocimiento. La relación teoría-práctica se invierte; es decir, la experiencia al ser recuperada y organizada se constituye en objeto de reflexión, al igual que la teoría. El ejercicio consiste en problematizar la realidad con sentido y significado afectivo para los alumnos; es el desafío de esclarecer una situación confusa de la realidad concreta que entraña algún grado de complejidad aún para el profesor, situación que puede tornarse difícil, cuando existe protagonismo en éste.

En el proceso de construcción del conocimiento se considera a la lectura crítica como eje central, se sustenta en las dimensiones de análisis, reflexión, contrastación, confrontación y enjuiciamiento.[9] Así mismo, los contenidos son la oportunidad para ejercer la crítica, primero de manera individual a través de tareas que deben ser hechas en casa y posteriormente su discusión y debate en grupo; el encauzar al alumno en este proceso, es función del profesor, al propiciar los ambientes que potencializan las habilidades cognitivas en el alumno, a través de la expresión de las diversas experiencias, vivencias y percepciones al interior del grupo, como fuente insustituible de aprendizaje y crecimiento como persona, alumno, profesional y ciudadano.

Existen investigaciones factuales relacionadas con la educación, al respecto, la evaluación de aptitud clínica de enfermeras en la atención del paciente en diálisis peritoneal continua,[10] con el diseño de dos instrumentos de medición; el primero, se estructuró con preguntas cerradas y abiertas para evaluar el área cognoscitiva; y el segundo, con listas de cotejo para el área psicomotriz. En dicho estudio no se encontró relación significativa entre el conocimiento y la realización de procedimientos; concluyen que es probable que la estrategia educativa tradicional no garantiza el conocimiento significativo, específicamente para el área psicomotriz.

Al comparar los alcances de dos estrategias educativas con el enfoque educativo tradicional y el enfoque participativo, sobre la competencia clínica de las enfermeras en el manejo de pacientes con diálisis peritoneal intermitente; no se encontraron diferencias significativas en ambos grupos. Un aspecto importante, son las limitantes encontradas bajo condiciones reales, al implementar una estrategia educativa sustentada en el aprendizaje autónomo.[11]

Otros estudios hacen mención de las limitantes de la educación tradicional al comparar grupos que han sido producto de este enfoque y que ya ejercen profesionalmente. Ejemplo de ello, es el estudio sobre competencia clínica en atención quirúrgica (por el enfoque teórico de este estudio, competencia clínica equivale a aptitud clínica) con pasantes de enfermería al inicio y término del servicio social; en ambos grupos se aplicó un instrumento elaborado con elementos de aprendizaje participativo y basado en la problematización de casos clínicos; los resultados obtenidos fueron no significativos con grados predominantes de baja y muy baja competencia clínica.[12] Otro estudio que evaluó aptitud clínica a través de la metodología del proceso enfermero, obtuvo resultados similares en cuanto a las diferencias entre los grupos, además sugiere que la aptitud clínica en estos, se basa primordialmente en la rutina más que en acciones reflexivas.[13]

Cabe destacar que en los dos estudios anteriores, no se implementó intervención educativa, ni se consideró la experiencia previa en la resolución de este tipo de instrumentos, por tanto sus resultados son un punto de partida para entender los efectos de la educación tradicional, y una referencia para mostrar que la educación no reflexiva ni crítica, continúa siendo una limitante para el desarrollo de cualquier profesión.

Al referente, una problemática presente en los alumnos de licenciatura de la Escuela de Enfermería Siglo XXI, es la incongruencia entre la obtención de altas calificaciones en los exámenes de conocimientos y su desempeño durante la práctica clínica, se ha observado que el alumno con mayor aprovechamiento académico —de acuerdo al enfoque tradicional— resulta no ser el que mejor se desempeña durante la práctica clínica; presentan dificultades para vincular la teoría con la práctica, dado que existe un desfase temporal de ambas actividades. Tal situación, desde nuestro punto de vista obstaculiza la recuperación de la experiencia que ha adquirido el educando durante la misma.

Por lo anterior, el objetivo de este estudio es evaluar el grado de avance en la aptitud clínica del educando de 7° semestre de licenciatura en enfermería y obstetricia durante la atención prenatal y perinatal a la mujer con embarazo de bajo riesgo y al recién nacido eutócico, en un grupo con estrategia educativa promotora de la participación y otro con una habitual.

Metodología

En un diseño cuasiexperimental, se incluyeron dos grupos naturales de 7° semestre de licenciatura en enfermería y obstetricia; los grupos se conformaron como grupo experimental (GE) y grupo control (GC) con 14 y 29 educandos del Sistema Universidad Abierta (SUA), respectivamente, que estuviesen cursando el área III de Proceso Salud-Enfermedad en reproducción humana. Los educandos que no contaran con una o las dos mediciones; que se hubiesen dado de baja durante el semestre y con 10% de inasistencias, se eliminaron. Así también, los cues-

tionarios incompletos en 10% o más del total de ítems.

Variable Independiente

Estrategia educativa promotora de la participación (EEP).

Estrategia educativa tradicional (EET).

Ambas con los mismos contenidos programáticos de la asignatura Enfermería Obstétrica I, en un total de 50 horas.

Variable Dependiente:

Aptitud clínica

Mayor o menor desarrollo de habilidades cognitivas para identificar, planificar y tomar decisiones apropiadas y pertinentes en la atención de la mujer con embarazo de bajo riesgo y el recién nacido eutócico, por medio de la reflexión y la crítica de la experiencia.

Indicadores:

a) Reconocimiento de factores de riesgo: identificar los antecedentes o condiciones actuales de la paciente que puede alterar el curso normal del embarazo.
b) Reconocimiento de signos y síntomas de alarma: determinar los datos o estados que indican condición de complicación o agravamiento en la gestación y periodo perinatal que implica acción inmediata por el equipo de salud.
c) Integración del diagnóstico de enfermería: juicio clínico sobre las necesidades o respuestas de la mujer embarazada y el recién nacido eutócico.
d) Realización de acciones de enfermería oportunas: actuación reflexiva de la enfermera para abordar o tratar todas las variables que afectan a la mujer con embarazo de bajo riesgo y el recién nacido eutócico.

Otras variables consideradas fueron: el estado civil y antecedentes de embarazos previos en la mujer con embarazo de bajo riesgo; en el educando aspectos sobre el tiempo de experiencia en la práctica de enfermería y en hospitales o servicios de obstetricia.

Procedimientos:

Las actividades para la estrategia educativa participativa consistieron en: actividades extra-clase y actividades en aula. En las primeras, se elaboraron guías de trabajo estructuradas (tarea individual extra-clase) con base en casos clínicos reales, para ser contestadas y argumentadas por el alumno con varias alternativas de resolución, a fin de profundizar y esclarecer el caso clínico referido. A través de la búsqueda en diversas fuentes de información primaria y secundaria, se ejercía la capacidad y habilidad en el alumno para confrontar ideas con una actitud reflexiva. Las segundas, se llevaron a cabo con el desarrollo de tareas individuales y la participación del alumno en sesiones de trabajo en pequeños subgrupos y posteriormente en sesión plenaria donde argumentaba sus respuestas.

La estrategia educativa tradicional se llevó a cabo por la profesora titular de la asignatura en sesiones de trabajo semanales, con las siguientes actividades: elaboración de tareas programadas basadas en las antologías de obstetricia estructuradas con reactivos de opción múltiple, preguntas abiertas, de correlación y, en falso y verdadero; la dinámica consistió en la aclaración de dudas por el profesor o por sus propios compañeros.

Instrumento de medición:

Se diseño y valido un instrumento con cinco casos clínicos de pacientes con embarazo de bajo riesgo y uno para recién nacido eutócico, con base en el ejercicio de problematización, inicialmente se plantearon 238 ítems. Para su validación de contenido, esta primera versión, se sometió a dos rondas con cuatro expertas en el área de enfermería en obstetricia, quienes respondieron el instrumento para calificar la claridad y precisión de los resúmenes y enunciados. Se requirió que por lo menos, tres de las cuatro expertas coincidieran en la respuesta correcta, por ello, los enunciados que no cumplieron con dicha exigencia fueron modificados o eliminados. La versión final del instrumento se conformó con 180 ítems, en tres opciones de respuesta: verdadero, falso y no sé; 90 ítems para respuesta falsa y 90 para respuesta verdadera. Del total, 40 ítems exploraron reconocimiento de factores de riesgo; 40 ítems se dirigieron al reconocimiento de signos y síntomas de alarma; 50 ítems para la integración del diagnóstico de enfermería; y, 50 ítems en acciones de enfermería oportunas.

Para cada respuesta correcta se otorgó un punto, una respuesta incorrecta restó un punto y la respuesta no sé, no sumó ni restó puntos.

El instrumento se aplicó en una medición antes y después de las intervenciones educativas en ambos grupos por la investigadora principal, el cual fue contestado por los alumnos en un tiempo promedio de 75 minutos. La calificación del instrumento fue de forma ciega.

Para la aptitud clínica se estimó la distribución de resultados explicables por efecto del azar sustentado en la teoría de las probabilidades[14] y a partir de éstos, se construyó una escala valorativa con los grados de esperado por efecto del azar en muy bajo, bajo, medio, alto y muy alto.

La confiabilidad del instrumento se calculó con la fórmula 20 de Kuder Richardson, con un índice de 0.99. Se obtuvo un coeficiente de correlación con rango de Spearman de 0.89 en una prueba de semipartición.

Análisis Estadístico

Para la comparación entre los grupos antes y después de las estrategias, se aplicó la prueba U de Mann-Whitney. En la comparación al interior de los mismos antes y después, se recurrió a la prueba de rangos de Wilcoxon, y para la significación de los cambios entre la calificación inicial y final en cada grupo la prueba de McNemar. Se consideró un incremento del 30% entre la calificación de antes y después en cada alumno, como indicador de cambio.

Resultados

De la comparación en aptitud clínica al interior de los grupos antes y después de las estrategias, se denota un ligero cambio en las mediciones del GE, sin embargo éstas no son estadísticamente significativas. No se encontraron diferencias entre los grupos antes y después de las intervenciones educativas (cuadro I).

El cuadro II, muestra la comparación de los indicadores al interior de los grupos, hallándose incrementos estadísticamente significativos en el GE en los indicadores de reconocimiento de factores de riesgo y reconocimiento de signos y síntomas de alarma. En el GC no se encontraron diferencias en los cuatro indicadores.

Cuadro I. Medianas globales antes y después de las intervenciones educativas

	Antes	Después	P*
G. E. (n= 14)	70.5	77	NS
G. C. (n= 27)	79	77	NS
P**	NS	NS	

P* Prueba de Wilcoxon.
P** Prueba U de Mann-Whitney
NS. No significativo.

Se encontró que ambos grupos se comportaron de la misma manera al comparar los indicadores entre ambos grupos antes de las intervenciones educativas; posterior a las intervenciones, se observa que en los indicadores reconocimiento de signos de alarma e integración del diagnóstico de enfermería, aparecen cambios significativos; el primero de éstos, a favor del GE y el segundo del GC (cuadro III).

Al valorar la tendencia de cambio sólo 29% de los educandos del GE tuvieron dicho incremento y 11% del GC. En ambos grupos no hubo cambios significativos (cuadro IV).

Al agrupar a la población en una escala valorativa de acuerdo a los grados de aptitud clínica, en términos generales se observo que no hay modificaciones ostensibles entre el antes y el después en ambos grupos (cuadro V).

Las variables de estado civil y antecedentes previos de embarazo en la mujer, no afectaron los resultados. En lo que respecta a la experiencia práctica de enfermería, lo refieren 92% y 21% de los educandos en el GC y GE respectivamente, y solo 55% de los educandos del GC ha laborado en hospitales o servicios de obstetricia sin influir en los resultados.

Discusión

El cómo valorar las aptitudes clínicas de los alumnos ha sido preocupación de profesores y motivo de búsqueda no siempre fructífera, sobre todo si se aspira a contar con instrumentos que permitan medir aquellos aspectos que comúnmente no se consideran o no pueden explorarse por la forma en que éstos suelen estar estructurados.

En esta investigación se consideró profundizar en los criterios, lineamientos y alcances que tienen los exámenes de opción múltiple[15] como los más utilizados para medir la información retenida por el alumno, situación de escasa relevancia en el aprendizaje de aptitudes más complejas, ya que presentan situaciones (áreas clínicas) que generalmente no están acordes al contexto en que se desenvuelve el alumno.

Existen instrumentos de evaluación que son útiles para evaluar la apti-

Cuadro II. Comparación* de los indicadores al interior de los grupos antes y después de las estrategias

	GE n= 14			GC n =27		
Indicadores	Antes	Después	P**	Antes	Después	P**
Reconocimiento de factores de riesgo (n=40)	21.0	24.5	<0.05	22	20	NS
Reconocimiento de signos y síntomas de alarma (n=40)	10.0	12.0	<0.01	8	10	NS
Integración del diagnóstico de enfermería (n=50)	20.5	21.0	NS	24	26	NS
Realización de acciones oportunas de enfermería (n=50)	22.0	16.0	NS	23	18	NS

* Medianas P** Prueba de Wilcoxon

Cuadro III. Comparación de las medianas de indicadores** entre los grupos

	Antes				Después			
Grupos	A	B	C	D	A	B	C	D
GE (n=14)	22	8	24	23	20	10	26	18
GC (n=27)	21	10	20.5	22	23.5	12	21	16
P*	NS	NS	NS	NS	NS	<0.01	<0.01	NS

P* U de Mann-Whitney
A: Reconocimiento de factores de riesgo.
B: Reconocimiento de signos y síntomas de alarma.
C: Integración del diagnóstico de enfermería.
D: Realización de acciones oportunas de enfermería.

tud clínica, se conforman con casos clínicos reales; su fin es recuperar la experiencia clínica del alumno —su conocimiento[16]— y se sustenta en el ejercicio de capacidades cognitivas de análisis y reflexión, para identificar y diferenciar situaciones clínicas diversas, discriminar decisiones y acciones útiles acertadas por un lado y las inútiles o inoportunas por el otro, con una modalidad de respuesta falsa, verdadera y no sé.

De acuerdo con los resultados obtenidos, ambas intervenciones educativas fueron insuficientes para el desarrollo de un mayor grado de aptitud clínica en los alumnos de licenciatura en enfermería ya que ambos grupos tuvieron puntuaciones semejantes.

En referencia, cabe señalar algunas de las razones por las que no se encontraron diferencias más ostensibles en el GE; en primera instancia esta, la poca experiencia al desarrollar una estrategia educativa promotora de la participación, la cual implica un cambio radical en el rol y trabajo que realiza el profesor y el propio alumno en actividades realizadas en aula y durante la práctica clínica, en este último espacio se pudo observar en los educandos del GE, más capacidad crítica ante situaciones con las pacientes, aún cuando existía dificultad para identificar la diferencia entre las acciones que eran apropiadas y oportunas de las inapropiadas, precipitadas, perjudiciales o extemporáneas, inmerso en ambientes hospitalarios que exigen la realización de una serie de procedimientos rutinarios del servicio, circunstancia que limita la reflexión en el alumno para formar su propio criterio; al respecto, no existen experiencias previas de investigación con este propósito y en grupos de enfermería con estas características.

En este contexto, confluyen por un lado, la resistencia por los educandos del GE para adoptar la estrategia educativa participativa, lo que revela un arraigo al proceso enseñanza-aprendizaje de educación tradicional; por el otro, el rechazo por parte del personal de enfermería asistencial, con el argumento principal del requerimiento de un fundamento teórico en los alumnos para realizar práctica clínica. Esta tendencia pasiva, es dominante e impera en nuestras escuelas e instituciones de salud, como un dogma de fe.

De suma importancia, es el desconocimiento de las posibilidades de esta estrategia educativa, por parte de los docentes y personal asistencial que voluntaria o involuntariamente, obstaculizaron el desarrollo de la práctica clínica de los alumnos.

Con relación a las variables experiencia en enfermería en el área laboral y en servicios de obstetricia; a pesar de que no hubo diferencias entre los grupos, revela que la mayor experiencia que se desarrolla con escasa o nula crítica propicia la rutina, las aptitudes se restringen a lo burdo de las actividades y se pasan por alto aspectos relevantes en el cuidado de los pacientes.

Lo anterior, demarca posibilidades de investigación diversas en grupos similares, con la finalidad de indagar el grado de asociación entre la aptitud clínica y el desempeño; es decir, establecer la relación entre las capacidades reflexivas y críticas del hacer con el cómo lo hace. Es conveniente realizar estudios de los ambientes educativos intra-aula y en sedes de prácticas clínicas, para incidir en los factores que limitan la implementación de estrategias educativas diferenciadas que fortalezcan las ya existentes.

Cuadro IV. Tendencia de cambio en las calificaciones de ambos grupos entre la situación inicial y final

Grupos	Sin cambios	Bajaron	Subieron	P**
GE (n=14)	9	1	4	NS
GC (n=27)	21	3	3	NS

*Se consideró como indicador de cambio, un incremento de 30% o más en la calificación inicial y final del alumno.
** Prueba de McNemar

Cuadro V. Comparación de los grados de aptitud clínica en ambos grupos

	GE (n=14)				GC (n=27)			
Grados	Antes	P*	Después	P*	Antes	P*	Después	P*
Muy Alto 150 a 180	-		-		-		-	
Alto 119 a 149	-		-		-		1	0.4
Medio 88 a 118	2	0.14	2	0.14	6	0.22	6	0.22
Bajo 57 a 87	8	0.57	10	0.72	15	0.56	13	0.48
Muy Bajo 26 a 56	4	0.29	2	0.12	5	0.19	6	0.22
Azar ≤25	-	0	0	-	1	0.3	1	0.4
Total	14	1.0	14	1.0	27	1.0	27	1.0

P* Proporciones

Referencias bibliográficas

1. Salamón M. Panorama de las principales corrientes de interpretación de la educación como fenómeno social. México. Perfiles educativos. CISE-UNAM 1980; (8):3.
2. Carnoy M. La educación como imperialismo cultural. Siglo XXI. México; 2000: 21.
3. Viniegra VL. Papel de la teoría y de las observaciones. IMSS. México; 2000: 135.
4. Viniegra VL. El progreso y la educación. Segunda parte. Un replanteamiento del papel de la escuela. IMSS. Unidad de Investigación educativa. México; 2000.
5. Cobos AH, Espinosa AP, Viniegra VL. Comparación de dos estrategias educativas en la lectura crítica de médicos residentes. Rev Invest Clín México; 1996; (48):431-436.
6. Gómez GR. Teoría piagetiana. Psique. Buenos Aires. 1976.
7. Freire P. La naturaleza política de la educación. Ed. Paidos. España; 1990: 37-38.
8. Viniegra VL, Aguilar ME. Hacia otra concepción del currículo. IMSS. México; 1999: 90-100.
9. Guadalupe PM. Lectura crítica de textos teóricos. Rev Med IMSS 2002; 40;(2): 167-171.
10. González ZR. Evaluación teórica-práctica del paciente en diálisis peritoneal continua. Rev Enferm IMSS 2001; 9 (1): 19-22.
11. Méndez DI, Olvera SR, Viniegra VL, Espinosa AP. Dos estrategias educativas en el manejo de pacientes con diálisis peritoneal intermitente. Artículos científicos. IMSS. México.
12. Jiménez MM, González CR. Competencia clínica de enfermeras en la atención quirúrgica. Rev Enferm IMSS 2000: 8(2): 75-80.
13. García JA, González CR. Evaluación de la aptitud clínica a través de la metodología del proceso de enfermería. Rev Enferm IMSS 2001; 9(3): 127-131.
14. Pérez-Padilla R, Viniegra VL. Método para calcular la distribución de calificaciones esperadas por azar en un examen del tipo falso, verdadero, no sé. Rev Invest Clín 1989; (41):375-379.
15. Viniegra VL. Algunas consideraciones comparativas entre los exámenes de opción múltiple tipo "una de "cinco" y falso/verdadero/no se. Rev Invest Clín México; 1979; (31): 413-420.
16. Viniegra VL, Jiménez J. Nuevas aproximaciones a la medición de la competencia clínica. Rev Invest Clín México 1992; (44):2.