

INVESTIGACIÓN

# Utilidad de test diagnóstico en enseñanza ginecoobstétrica de pregrado: ¿Cuán importante es la continuidad entre el curso teórico y el internado de la especialidad?

ALEJANDRO MANZUR Y.\*; DAVID MAYERSON B.\* y ANA CECILIA WRIGHT N.\*\*

## RESUMEN

**Objetivos:** Correlacionar los resultados de un test diagnóstico ginecoobstétrico aplicado al inicio del internado de 6º año de medicina, con el rendimiento que obtuvieron los alumnos en el curso teórico de 5º año y la nota final del internado. Evaluar si existen diferencias entre hombres y mujeres y si el intervalo de docencia (tiempo entre finalización del curso e inicio del internado) influye en dichos resultados.

**Material y Método:** Se aplicó en la mañana del primer día de internado, un test diagnóstico de 45 preguntas de múltiple elección que incluía 27 obstétricas y 18 ginecológicas. El mismo instrumento fue utilizado en cada uno de los 4 grupos de internado, siendo la única variable, el intervalo de docencia que iba de 1 a 11 meses. Se correlacionaron las notas del test diagnóstico con las del curso e internado, analizando los resultados globales y separados por sexo.

**Resultados:** Se incluyeron 89 alumnos (53 hombres y 36 mujeres) que cumplieron con realizar el internado al año siguiente de finalizado el curso de 5º. Se observó un descenso en la nota promedio del test diagnóstico conforme aumentaba el intervalo de docencia (4,9; 3,5; 3,4; y 3,3) sin diferencias significativas entre hombres y mujeres. La correlación entre las notas de 5º y el test diagnóstico para hombres y mujeres fue 0,30 y 0,42; entre el internado y test diagnóstico -0,23 y -0,09; entre el curso e internado 0,32 y 0,50, respectivamente.

**Conclusiones:** Existe una relación inversa entre el intervalo de docencia y la nota en la prueba diagnóstica que afecta por igual a ambos sexos. El resultado en dicho test se correlaciona mejor con la nota de 5º que con la evaluación final del internado. El mayor valor del test diagnóstico es la orientación entregada al alumno sobre las áreas en que se encuentra más débil.

**Palabras claves:** Educación médica - pregrado - evaluación.

## SUMMARY

**Objectives:** to correlate the results of a gynecobstetric diagnostic test, applied at the beginning of the sixth year of medicine internship, with the results obtained by students during the theoretic course in the fifth year and the internship final score. Assess possible differences between men and women and if the academic interval (time between end of the course and beginning of the internship) influences in such results.

**Method:** a diagnostic test of 45 multiple choice questions was applied in the morning of the first year of internship. It included 27 obstetric and 18 gynecologic questions. The same instrument was used in each of the four groups of internship. Interval of teaching (from 1 to 11 months) was the only variable. Scores in the diagnostic test were related with results in the course and internship, analyzing global results and by gender.

**Results:** 89 students (53 men and 36 women) who carried out their internship the year after the fifth year were included. A decrease in the average score was observed as the teaching interval increased (4.9, 3.5, 3.4 and 3.3) with no significant differences between men and women. Correlation between scores in fifth year and diagnostic test for men and women was 0.30 and 0.42; between internship and diagnostic test -0.23 and -0.09; between course and internship 0.32 and 0.50, respectively.

**Conclusions:** an inverse relation exists between teaching interval and score in the diagnostic test that affects equally men and women. The result in that test better correlates with the fifth year score than with final score of the internship. The principal value of the diagnostic test is the orientation to the student about the weaker areas.

**Key words:** Medical education - undergraduate students - evaluation.

\* Departamento de Obstetricia y Ginecología, Pontificia Universidad Católica de Chile.

\*\* Oficina de Educación Médica, Pontificia Universidad Católica de Chile.

## INTRODUCCIÓN

Uno de los pilares en educación es sin lugar a dudas la continuidad en la enseñanza, especialmente cuando la adquisición de conocimientos implica la ejecución e incorporación de habilidades prácticas. En ese sentido, debieran maximizarse los esfuerzos para que la entrega de conocimientos teóricos sea lo más didáctica posible y complementada en el más breve plazo, con una puesta en práctica de los mismos. Desgraciadamente, este marco ideal no siempre es factible de cumplir en la enseñanza médica por diversas razones: el creciente número de alumnos y la limitada cantidad de escenarios clínicos donde impartir la docencia, asociado a la mayor complejidad que tiene hoy la práctica médica y las mayores exigencias de privacidad por parte de los pacientes.

En la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile, la especialidad ginecoobstétrica es impartida en la enseñanza de pregrado mediante un curso teórico realizado durante 8 semanas de martes a viernes (32 días) en el segundo semestre del 5º año de la carrera, seguido de un internado de 12 semanas en el 6º año. Para aquellos alumnos con especial interés en la especialidad, existe además la posibilidad de realizar un internado optativo de 12 semanas en 7º año, sin embargo, sólo un grupo limitado de alumnos recibe esta formación adicional. Por razones prácticas, el curso de 5º es dividido en dos mitades de 54 alumnos cada una, lo que implica repetir el mismo contenido dos veces en los meses de agosto-septiembre y de octubre-noviembre. Los mismos alumnos tienen su internado el año siguiente de acuerdo a la rotación que hayan decidido, ya sea de enero a marzo, abril a junio, julio a septiembre u octubre a diciembre. De esta manera, hay grupos de alumnos que tienen una enseñanza casi continua de la especialidad (clases de octubre a noviembre e internado de enero a marzo), mientras que otros tienen un largo período intermedio entre el curso y el internado (curso de agosto a septiembre e internado de octubre a diciembre del siguiente año). En ese sentido, es razonable esperar que el rendimiento de aquéllos con mayor continuidad en la educación pudiera ser mejor que la de los alumnos con largos períodos intermedios entre el curso y el internado. Si bien es cierto que el producto final pudiera no diferir, la impresión inicial con que llegan los alumnos al internado y el grado de seguridad con que se enfrentan a la práctica ginecoobstétrica es notoriamente distinto.

El objetivo de este estudio es correlacionar los resultados de un test diagnóstico aplicado al inicio del internado de 6º año, con el rendimiento académico que obtuvo el alumno en el curso de 5º año y la nota final obtenida en el internado de 6º.

## MATERIAL Y MÉTODO

Se elaboró un test diagnóstico de múltiple elección con 45 preguntas sobre conocimientos impartidos en el curso de Ginecología y Obstetricia de 5º año. El examen incluía 27 preguntas obstétricas y 18 preguntas ginecológicas. Los temas obstétricos incluyeron control prenatal, patología del embarazo, interrupción del embarazo, trabajo de parto, parto prematuro, aborto, embarazo ectópico, monitorización fetal y puerperio. Los temas ginecológicos abarcaron ciclo menstrual, amenorrea, trastornos de flujo rojo, infecciones genitales, patología cervical, métodos de planificación familiar, oncología ginecológica, infertilidad y climaterio. Dicho test fue aplicado en la mañana del primer día de internado, es decir, antes de que los alumnos tomaran contacto con pacientes de la especialidad. Los resultados fueron analizados por áreas de conocimiento, y la nota global obtenida, así como los porcentajes de respuestas correctas por área fueron devueltos a los alumnos para efectos de feedback.

Cada grupo de internado se sometió a la misma prueba diagnóstica, siendo la única variable entre ellos el tiempo transcurrido entre la finalización del curso teórico y el inicio del internado, lapso que denominaremos intervalo de docencia. Es así como se establecieron 8 grupos según las combinaciones escogidas por los alumnos, los cuales ordenados de menor a mayor intervalo de docencia son los siguientes:

**Grupo I:** Curso en octubre-noviembre; Internado en enero-marzo (Intervalo: 1 mes).

**Grupo II:** Curso en agosto-septiembre; Internado en enero-marzo (Intervalo: 3 meses).

**Grupo III:** Curso en octubre-noviembre; Internado en abril-junio (Intervalo: 4 meses).

**Grupo IV:** Curso en agosto-septiembre; Internado en abril-junio (Intervalo: 6 meses).

**Grupo V:** Curso en octubre-noviembre; Internado en julio-septiembre (Intervalo 7 meses).

**Grupo VI:** Curso en agosto-septiembre; Internado en julio-septiembre (Intervalo 9 meses).

**Grupo VII:** Curso en octubre-noviembre; Internado en octubre-diciembre (Intervalo: 11 meses).

**Grupo VIII:** Curso en agosto-septiembre; Internado en octubre-diciembre (Intervalo: 13 meses).

Se correlacionaron las notas obtenidas en la prueba diagnóstica (escala de 1-7 sin corrección) con la nota global obtenida por cada alumno en el curso de 5º año y en el internado, respectivamente. Se compararon los grupos entre sí y los resultados por sexo en cada grupo para establecer si existen diferencias en el rendimiento de hombres y mujeres. Se excluyeron del análisis aquellos grupos con 5 o menos integrantes.

## RESULTADOS

Se aplicó el test diagnóstico a 100 alumnos (57 hombres y 43 mujeres) que cumplieron los requisitos de realizar el curso de 5º año y el internado de la especialidad al año siguiente de finalizado el curso. Fueron excluidos 4 grupos por no cumplir con el mínimo de integrantes necesario para análisis (Grupo II: 1 alumno; Grupo III: 2 alumnos; Grupo V: 3 alumnos; Grupo VIII: 5 alumnos). Los restantes 4 grupos sumaron 89 alumnos (53 hombres y 36 mujeres) y su composición está graficada en la Tabla 1.

El promedio de notas obtenido en la prueba diagnóstica en cada grupo y según sexo de los

Grupo	Intervalo (meses)	Hombres (n)	Mujeres (n)	Total de alumnos (n)
I	1	14	10	24
IV	6	12	8	20
VI	9	17	7	24
VII	11	10	11	21
		53	36	89

Grupo	Promedio global	Hombres	Mujeres
I	4,9	4,8	5,0
IV	3,5	3,6	3,4
VI	3,4	3,3	3,7
VII	3,3	3,2	3,3
Total	3,8	3,8	3,8

Grupo	Hombres Nota 5º	Hombres Hombres Test Dg.	Correlación	Mujeres Nota 5º	Mujeres Mujeres Test Dg.	Correlación
I	5,5	4,8	0,23	5,8	5,0	0,74
IV	5,5	3,6	0,45	5,7	3,4	0,61
VI	5,4	3,3	0,25	5,8	3,7	0,36
VII	5,5	3,2	0,80	5,5	3,31	0,54
Total	5,5	3,7	0,30	5,7	3,8	0,42

Grupo	Hombres Hombres Internado	Hombres Hombres Test Dg.	Correlación	Mujeres Mujeres Internado	Mujeres Mujeres Test Dg.	Correlación
I	5,5	4,8	0,43	5,8	5,0	0,25
IV	5,9	3,6	0,58	6,0	3,4	-0,48
VI	6,0	3,3	0,21	5,9	3,7	0,64
VII	6,1	3,2	0,51	5,9	3,3	0,82
Total	5,9	3,7	-0,23	5,9	3,8	-0,09

alumnos se representa en la Tabla 2.

La correlación entre la nota final de 5º año y la nota de la prueba diagnóstica se representa en la Tabla 3.

La correlación entre la prueba diagnóstica y la nota final del Internado se representa en la Tabla 4.

La correlación entre la nota global del curso de 5º año y la nota final del Internado se expresa en la Tabla 5.

El Gráfico 1 representa un resumen de las notas finales de 5º año, test diagnóstico y nota final de internado para cada grupo analizado. Los resultados se expresan separadamente para hombres y mujeres en cada grupo.

## DISCUSIÓN

Existe una clara relación inversa entre el intervalo de docencia y la nota obtenida en la prueba diagnóstica, tanto en hombres y mujeres, como se aprecia en la Tabla 2. El resultado es más evidente al comparar el grupo I (1 mes de intervalo) con cualquiera de los otros grupos (intervalos de 6 a 11 meses).

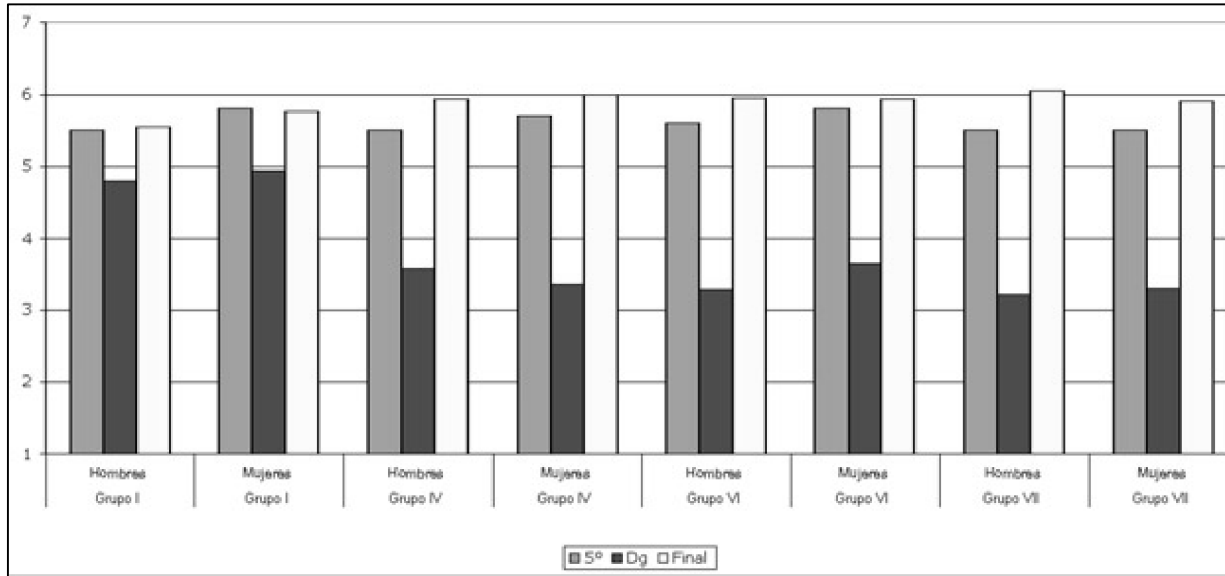
Si bien es cierto que las mujeres tenían una discreta mejor nota global en 5º año que los varones (5,7 vs 5,5), no hubo diferencias significativas en el rendimiento del test diagnóstico ni en la nota final de internado al comparar ambos sexos.

El test diagnóstico se correlaciona con los conocimientos que el alumno trae al iniciar el internado, reflejados en la nota de 5º año, sin embargo, no se correlaciona con la nota final del internado.

Los alumnos con el menor intervalo de docencia son los que hacen su primer internado en la

**Tabla 5. Correlación entre las notas finales de 5º año e Internado**

Grupo	Hombres 5º año	Hombres Internado	Correlación	Mujeres 5º año	Mujeres Internado	Correlación
I	5,5	5,5	0,16	5,8	5,8	0,68
IV	5,5	5,9	0,54	5,7	6,0	-0,48
VI	5,4	6,0	0,66	5,8	5,9	0,79
VII	5,5	6,1	0,53	5,5	5,9	0,77
Total	5,5	5,9	0,32	5,7	5,9	0,50



**Gráfico 1.**

especialidad ginecoobstétrica, y que teóricamente por la mayor continuidad en la enseñanza, tienen la situación que más facilita el aprendizaje. Estos alumnos sin embargo, no obtienen las mejores notas en el internado, lo cual podría explicarse en parte por una menor experiencia de los mismos en el quehacer de un interno. Al contrario, los alumnos con mayores intervalos de docencia obtienen notas similares al finalizar el internado, repitiéndose el fenómeno tanto en hombres como mujeres. En otras palabras, el

lapso de tiempo entre la adquisición de conocimientos teóricos de ginecología y obstetricia y la puesta en práctica de los mismos, no parece alterar el resultado final, a juzgar por la nota obtenida por los alumnos de los distintos grupos en el internado.

Finalmente, destacamos que el mayor valor de aplicar un test diagnóstico al inicio del internado, es orientar al alumno en las áreas que se encuentran más débiles y que por ende, requieren mayor estudio.