

## Trabajos Originales

# Conocimientos y prácticas en anticoncepción de los estudiantes de medicina y enfermería de manizales, colombia. 2015

Carmen Leonor Moreno C.1

Luz Elena Sepúlveda G.2

---

<sup>1</sup> Médica Gineco-obstetra, Profesora Titular, Facultad de Ciencias para la Salud, Universidad de Caldas.  
Correo: morenocale@gmail.com carmen.moreno@ucaldas.edu.co

<sup>2</sup> Médica especialista en Epidemiología, Magister en Educación; Doctora del programa: El Medio Ambiente Natural y Humano en las Ciencias Sociales. Profesora Titular, Facultad de Ciencias para la Salud, Universidad de Caldas. Correo: lesga@une.net.co luz.sepulveda@ucaldas.edu.co

### RESUMEN

**Propósito:** Establecer el grado de conocimientos y prácticas que tienen los estudiantes de medicina y enfermería de último año de Manizales, Colombia, respecto a los programas de anticoncepción.

**Material y método:** En el segundo semestre de 2015 se citaron los estudiantes de los cuatro programas de medicina y enfermería que existen en la ciudad. A quienes aceptaron participar se les entregaron secuencialmente tres formularios: uno con casos clínicos para argumentar el método más indicado o contraindicado, el segundo con preguntas de respuesta múltiple y el tercero con preguntas relativas al aspecto curricular. La información fue procesada en SPSS versión 20, licenciado a la Universidad de Caldas; se utilizaron mediciones de frecuencia, tablas de contingencia y significancia menor a 0,05.

**Resultados:** Se obtuvieron 140 encuestas de estudiantes de medicina y 134 de enfermería. La calificación general de los casos clínicos, sobre una calificación máxima posible de 5,0, presentó una media de 2,557 (IC: 2,468; 2,644) y la del segundo formulario fue de 2,146 (IC: 2,060; 2,233). En el análisis de las respuestas al cuestionario de selección múltiple se encontraron diferencias significativas entre los estudiantes de los dos programas. Respecto a los aspectos curriculares, se encontró que los estudiantes recibieron entre 5 y 8 horas teóricas, presenciaron la recomendación del DIU 2,68 veces, lo insertaron en un simulador 1,73 veces y lo vio insertar o lo insertó en menos de una vez.

**Conclusión:** Los estudiantes de medicina y de enfermería tienen un insuficiente nivel de conocimientos y de prácticas en anticoncepción.

**PALABRAS CLAVE:** estudiantes, anticoncepción, medicina, enfermería.

### ABSTRACT

**Objective:** To establish the degree of knowledge and practices that the students of medicine and nursing of last year of Manizales, Colombia, have about the contraception programs.

**Material and method:** In the second term of 2015, the students of four medical and nursing programs in Manizales were called. Those who agreed to participate were given three forms: one with clinical cases to argue the most indicated or contraindicated method, the second with multiple-choice questions and the third with questions related to the curricular aspect. The information was processed in SPSS version 20, licensed to Universidad de Caldas; frequency measurements, contingency tables and significance less than 0.05 were used.

---

Results: 140 surveys of medical students and 134 of nursing students were obtained. The overall score of clinical cases, with a maximum possible score of 5.0, presented an average of 2,557 (CI: 2,468; 2,644) and for the second form was of 2,146 (CI: 2,060; 2,233). In the analysis of multiple choice questionnaire responses, significant differences were found between the students of the two programs. Regarding the curricular aspects, it was found that the students received between 5 - 8 theoretical hours, they observed the IUD recommendation 2.68 times, inserted it in a simulator 1.73 times and saw it inserted or inserted in less than once.

Conclusion: Medical and nursing students have insufficient knowledge and practices in contraception.

**KEYWORDS:** students, contraception, medicine, nursing.

## INTRODUCCIÓN

En Colombia, la tasa global de fecundidad en pasó de 3,2 hijos por mujer en 1986 a 2,07 en 2014, en parte, por el acceso a métodos anticonceptivos; a pesar de ello, existen diferencias regionales que muestran una necesidad insatisfecha de anticoncepción que oscila entre el 21% y el 32% de las mujeres, en tanto no tienen acceso a métodos modernos (1).

Por su parte, la anticoncepción se ha constituido en uno de los pilares de la atención en salud y en indicador de bienestar de los pueblos, lo cual lleva a la necesidad de que los programas de anticoncepción se desarrollen con personal adecuadamente capacitado. En este sentido y con la finalidad de fortalecer los procesos formativos del personal sanitario, esta investigación buscó establecer el grado de conocimientos y prácticas sobre planificación familiar y anticoncepción que tienen los estudiantes de medicina y enfermería de último año, pertenecientes a los cuatro programas académicos existentes en la ciudad de Manizales: dos de enfermería y dos de medicina.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El proyecto fue aprobado por el Comité de Ética de la Facultad de Ciencias para la Salud de la Universidad de Caldas el 7 de febrero de 2015 (Acta CBCS 001-2015). A través de los directores de programa se citó a los estudiantes de último año en el segundo semestre de 2015 y a quienes aceptaron participar en la investigación se les suministraron tres formularios secuenciales: el primero con cuatro casos clínicos para ser argumentados, cada uno contaba con cuatro opciones que podían ser de primera o segunda elección, a veces en la indicación y otras en la

contraindicación, por lo que la argumentación podía ser adecuada para el método de segunda elección pero no ser la respuesta acertada; el segundo constaba de veinte preguntas de opción múltiple y el tercero contenía preguntas sobre el aspecto curricular de la temática; también se entrevistó a los docentes responsables de desarrollar estos contenidos, para comparar su información con las respuestas dadas por los estudiantes en el aspecto curricular. La información fue procesada en SPSS versión 20, licenciado a la Universidad de Caldas, se utilizaron mediciones de frecuencia y tablas de contingencia; la significancia utilizada corresponde a valores de p menores a 0,05.

## RESULTADOS

En la ciudad de Manizales se cuenta con dos programas de medicina, uno público y uno privado, uno con duración de 6,5 años y el otro con duración de 6 años; igualmente hay dos programas de enfermería, público y privado, uno con duración de 5 años y otro de 4 años.

De la entrevista con los docentes responsables de los contenidos de planificación familiar se deduce que en los programas de medicina se dedican entre 5 y 8 horas a los contenidos teóricos y 1 a 2 horas a la simulación; en cuanto a la práctica, uno de los programas dedica 8 horas a la consulta de planificación familiar pero el otro no tiene horas dedicadas para esta actividad.

En cuanto a los programas de enfermería, uno de ellos dedica 8 horas a los contenidos teóricos y el otro 4 horas, ninguno de ellos incluye el dispositivo intrauterino como anticoncepción de emergencia y uno de ellos no incluye los implantes subdérmicos, ambos dedican de 1 a 2 horas a la simulación;

respecto a la práctica uno de ellos realiza 10 horas programadas y en el último año los estudiantes realizan la consulta solos, el otro la incluye dentro de la práctica del área materno-infantil y los docentes no han insertado dispositivos en paciente en el año previo a la encuesta.

Se obtuvieron 140 encuestas de estudiantes de medicina y 134 de enfermería. La calificación general sobre los casos clínicos presentados (con un valor máximo posible de 5) presentó una media de 2,557 (IC: 2,468; 2,644); el desempeño fue significativamente menor en enfermería 2,295 (IC: 2,176; 2,414) al compararla con Medicina 2,808 (IC: 2,689; 2,927); se obtuvo una  $p$  de 0,000 con el estadístico  $U$  de Mann-Whitney.

La media de las calificaciones sobre la argumentación, tanto en indicación como en contraindicación del método anticonceptivo fue de 3,397 (IC: 3,244; 3,551) para medicina y de 2,887 (IC: 2,720; 3,054) para enfermería. Aquí también se evidencia un significativo menor desempeño en las estudiantes de enfermería ( $p=0,000$  con  $U$  de Mann-Whitney).

No se encontró correlación entre el número de horas de práctica y la calificación derivada de la argumentación utilizada en los casos clínicos analizados.

Respecto al cuestionario de selección múltiple, referido a conocimientos sobre anticoncepción, se encontró una media de 2,146 (IC: 2,060; 2,233), con una media de 2,573 (IC: 2,476; 2,670) para medicina y de 1,701 (IC: 1,603; 1,800) para enfermería con diferencia significativa entre ambos programas por un mejor desempeño en medicina ( $U$  de Mann-Whitney  $p=0,000$ ); no se evidenció correlación entre el número de horas de teoría y las calificaciones de este cuestionario, pero sí con las horas de práctica en medicina ( $p=0,04$  por Rho de Spearman) mientras que en enfermería se obtuvo una  $p=0,09$ .

Para su análisis, las preguntas de este cuestionario se agruparon en cinco categorías: métodos naturales, métodos hormonales, dispositivos intrauterinos, métodos definitivos y consejería; se encontró diferencia significativa entre los programas respecto a cuatro de las categorías (Prueba de Kruskal Wallis  $p=0,000$ ) excepto en la de métodos naturales ( $p=0,433$ ). Es preocupante que para ambos grupos la única calificación aprobatoria haya sido la del tema de la consejería (4,8 en medicina y 4,1 en enfermería). En las demás categorías todas las calificaciones fueron inferiores a 3,0. En el análisis se encontraron diferencias significativas entre los estudiantes de

medicina y enfermería en algunas de las preguntas referentes a anticoncepción oral, dispositivo intrauterino, métodos definitivos, costo de los métodos y consejería (Tabla I).

Respecto a los aspectos curriculares se encontró una mediana de horas de teoría de 23, con una diferencia significativa entre los estudiantes de medicina con 19 horas y los de enfermería con 25 horas ( $U$  de Mann-Whitney  $p=0,000$ ).

Los estudiantes de medicina reciben una media de 7,11 horas de teoría en anticoncepción (IC: 4,69; 9,52) y los de enfermería 25,98 (IC: 13,34; 38,62), las horas de teoría sobre Dispositivo Intrauterino fueron de 5,42 (IC: 4,01; 6,83) y 9,2 (IC: 4,55; 13,84), respectivamente.

Cuando se interrogó el número de veces en que habían visto la realización de asesoría preconcepcional o de planificación familiar por parte de sus profesores, se encontró una media de 6,01 veces (IC: 2,69; 9,33) en medicina y 16,6 veces (IC: 9,27; 23,94) en enfermería con una diferencia significativa entre ambos programas ( $U$  de Mann-Whitney  $p=0,000$ ); respecto a las veces que habían visto recomendar un dispositivo intrauterino la media fue de 2,68 veces; 1,88 (IC: 1,17; 2,58) y 3,74 (IC: 2,25; 5,22) veces para medicina y enfermería, respectivamente.

En cuanto al número de veces que se realizó simulación de inserción de dispositivo intrauterino, la media fue 1,73 veces; en medicina se encontró una media de 2,45 veces (IC: 2,07; 2,83) y de 1,01 veces (IC: 0,73; 1,29) en enfermería. El promedio disminuye notoriamente respecto a las veces en que vieron insertar un dispositivo con 0,77 veces (0,38; 1,17) y 0,74 veces (IC: 0,49; 0,98), respectivamente; cuando la información se refiere a las veces en las que insertó un Dispositivo Intrauterino con o sin supervisión, el promedio es de 0,04 (IC: 0,01; 0,08) en medicina y 0,11 (0,03; 0,19) en enfermería.

No hay correlación entre el tiempo dedicado a la teoría y la nota de los casos si se mira en general (Rho de Spearman  $p=0,273$ ), pero al separar por programa si se encuentra correlación en medicina (Rho de Spearman  $p=0,000$ ) pero no en enfermería (Rho de Spearman  $p=0,932$ ).

## DISCUSIÓN

La Organización Mundial de la Salud establece trece competencias en salud sexual y reproductiva para los prestadores de cuidado primario en salud, las cuales van desde aspectos éticos y administrativos hasta

tópicos de educación y prestación de servicios, entre los cuales se encuentra el relacionado con la planificación familiar (2). Por su parte la Commonwealth Medical Association Trust (Commat) en el año 2003 planteó la necesidad de entrenar a los médicos y profesionales de la salud en aspectos de salud sexual y reproductiva, especialmente a quienes laboran en países en desarrollo o en áreas de difícil acceso. Para lograrlo, proponen una estrategia curricular que comprende la evaluación de necesidades, el diseño del currículo, las pruebas e implementación y finalmente la evaluación; le dan gran importancia al aprendizaje basado en problemas y a la introducción de estos tópicos desde el inicio de los programas (3), este estudio apunta al primer punto de la estrategia, en tanto evalúa los conocimientos y actividades prácticas de los estudiantes.

La forma en que cada país busca alcanzar las competencias requeridas en los profesionales de la salud es variable (4,5,6); algunos Estados, como México, realizan exámenes al egreso del proceso formativo. Al respecto, Vásquez estudió los resultados de estos exámenes entre 2006 y 2008, y encontró que más del 50% de los egresados de medicina carecen de las competencias mínimas en ginecología y obstetricia, que es el área más relacionada con la salud sexual y reproductiva; en enfermería el 30% de los egresados tienen un nivel insuficiente de competencias generales (7). Estos resultados son similares a los de este estudio pues en el área de casos clínicos la nota promedio fue de 2,80 para medicina y de 2,29 para enfermería y en la prueba de selección múltiple se presentó un promedio general de 2,5. El nivel de conocimientos es aún menor en los grados inferiores de medicina como lo muestra el estudio realizado en Perú donde el 29,5% de los estudiantes tuvo un conocimiento aceptable, el 51,7% un conocimiento regular y en el 18,8% fue deficiente (8).

Los conocimientos son más deficientes en temas como la anticoncepción de emergencia: a 282 médicos que trabajaban en dos hospitales del estado en Nigeria se les interrogó sobre el conocimiento de cuatro métodos de anticoncepción de emergencia, sólo el 18,1% de los encuestados conocían dos de los cuatro métodos y sólo el 7% sabían que dos de ellos podían usarse entre 3 y 5 días después del coito no protegido (9). Entre médicos especialistas en ginecología y obstetricia, este conocimiento también es deficiente, como lo mostró una encuesta enviada a diferentes profesionales donde los especialistas en obstetricia y ginecología obtuvieron una media de la

calificación 7,5 de una posible de 14 (10). Estos hallazgos son similares a los de este estudio pues menos de la mitad de los estudiantes de medicina y menos de la tercera parte de los de enfermería acertaron en las respuestas sobre anticoncepción de emergencia.

Por otra parte, el ejemplo de los profesionales en la práctica clínica es un factor importante que impacta en las actitudes de los estudiantes de medicina, tal y como lo demostró el estudio realizado en la Universidad de Iowa donde las actitudes de los estudiantes frente al aborto y la anticoncepción se modificaron entre el segundo y el cuarto año de estudios, luego de ver a profesionales actuar en estos campos (11). Para el caso en estudio, es preocupante que se tenga tan poco tiempo disponible para la práctica, especialmente en los programas de enfermería, pues son estos profesionales los que en el país son los encargados de liderar los programas de planificación familiar.

El nivel de práctica es importante para el futuro desempeño de los profesionales, especialmente en lo que tiene que ver con los métodos reversibles de larga duración (LARC por sus siglas en inglés), como lo muestra el estudio realizado en Irlanda (12), donde los médicos generales refieren que prescriben más anticonceptivos orales porque es lo que más solicitan las pacientes y que sienten que a pesar de haber sido entrenados en los últimos cinco años, el escaso nivel de práctica hace que pierdan las habilidades previamente adquiridas. En este sentido, preocupa el tiempo dedicado a simulación en nuestra población de estudio pues sólo son 2,45 veces en medicina y 1 sola vez en enfermería. Es reconocido que el entrenamiento en inserción de dispositivo intrauterino mejora las habilidades tanto de estudiantes de medicina como de enfermería, así como la confianza de los mismos para realizar el procedimiento, independiente del modelo utilizado (13, 14), esto fundamenta la necesidad de incluir de manera obligatoria la práctica en modelos de simulación para la adquisición de destrezas tanto en la inserción de dispositivos intrauterinos como de implantes subdérmicos.

En cuanto al uso de dispositivo intrauterino postparto, planteado en uno de los casos clínicos, es preocupante que el 50% de los estudiantes de medicina y el 41% de los de enfermería contraindican el uso de DIU en el postparto, cuando la revisión Cochrane concluye que el beneficio anticonceptivo del DIU supera el mayor riesgo de expulsión (15) y que enfermeras y parteras entrenadas en su inserción no

difieren en el grado de complicaciones respecto a los médicos (16).

Aunque las calificaciones más altas en el presente estudio fueron en el aspecto de consejería en anticoncepción, ésta no sólo requiere de conocimientos sino que la práctica de la misma requiere habilidades comunicativas, la posibilidad de discutir sobre temas de sexualidad, dejar de lado las preferencias personales y abordar la anticoncepción desde el punto de vista de la enfermedad en vez de la promoción de la salud como se observó en el estudio cualitativo realizado en Australia (17).

Los resultados del presente estudio muestran un nivel insuficiente de conocimientos y de práctica entre los estudiantes de medicina y enfermería respecto a la anticoncepción y aunque no es posible extrapolar los resultados a otros programas del país, se deberían revisar los planes curriculares para garantizar la formación de estos profesionales en una temática que es de particular importancia en las políticas públicas de salud del país.

Agradecimientos: Dra. Gloria Elsy Franco Echeverry, por su colaboración en la recolección de la información.

## BIBLIOGRAFÍA

1. UNFPA- Colombia. Situación de población. Mujeres. Hallado en: [http://www.unfpa.org.co/?page\\_id=1310](http://www.unfpa.org.co/?page_id=1310) Acceso el 1 de junio de 2016
2. World Health Organization. Sexual and reproductive health: core competencies in primary care. Department of Reproductive Health and Research World Health Organization 2011. Hallado en: [http://www.who.int/reproductivehealth/publications/health\\_systems/9789241501002/en/](http://www.who.int/reproductivehealth/publications/health_systems/9789241501002/en/) Acceso el 9 de junio 2016.
3. Haslegrave, M., & Olatunbosun, O. Incorporating sexual and reproductive health care in the medical curriculum in developing countries. *Reproductive Health Matters*, 2003; 11(21): 49-58.
4. Lumsden, M. A., & Symonds, I. M. New undergraduate curricula in the UK and Australia. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 2010; 24(6): 795-806.
5. DiLorenzo, M. A., Millien, C., Jean-Baptiste, M., Ibacache, J., Curry, C. L., & Nádas, M. Development of a Longitudinal Obstetrics and Gynecology Curriculum in Haiti [24B]. *Obstetrics & Gynecology*, 2016; 127, 24S.
6. Capiello, J., Levi, A., & Nothnagle, M. Core competencies in sexual and reproductive health for the interprofessional primary care health care team. *Contraception*. 2016; 93: 438-445
7. Vázquez Martínez FD. Competencias profesionales de los pasantes de enfermería, medicina y odontología en servicio social en México. *Rev Panam Salud Publica*. 2010; 28(4):298-304.
8. Mendoza, J. J. M., Granados, F. M. M., Macedo, L. M., & Castro, W. S. Nivel de conocimiento sobre métodos anticonceptivos entre estudiantes de Medicina Humana de 1º a 3º año. *Horizonte Médico* 2012; 12(3). Hallado en: <http://www.horizontemedicina.usmp.edu.pe/index.php/horizontemed/article/view/129/127> Acceso el 19 de octubre de 2016
9. Harrison, A. O. Knowledge and attitude towards emergency contraception among medical doctors in Delta State. *African Journal of Medical and Health Sciences* 2014; 13(1): 39. Hallado en: <http://ajmhs.org/article.asp?issn=2384-5589;year=2014;volume=13;issue=1;spage=39;epage=46;aulast=Harrison> Acceso el 19 de octubre de 2016
10. Fok, W.K & Keder, L.M. Physician Knowledge, Attitude, and Confidence With Emergency Contraception [6N] *Obstetrics & Gynecology* 2016; 127: 155S-156S
11. Brock, E. N., Hardy-Fairbanks, A. J., & Stockdale, C. M. The Effect of Clinical Clerkships on Medical Students' Attitudes Toward Abortion and Contraception [181]. *Obstetrics & Gynecology* 2015; 125: 61S.
12. Sweeney, L. A., Molloy, G. J., Byrne, M., Murphy, A. W., Morgan, K., Hughes, C. M., & Ingham, R. (2015). A Qualitative Study of Prescription Contraception Use: The Perspectives of Users, General Practitioners and Pharmacists. *PloS one*, 10(12), e0144074. Hallado en: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0144074> Acceso el 19 de octubre de 2016

13. Nippita, S., Haviland, M. J., Voit, S., Peralta, J. P., Hacker, M. R., & Paul, M. E. Comfort and Competency With Intrauterine Contraception Insertion: A Randomized Controlled Trial [226]. *Obstetrics & Gynecology* 2015; 125: 73S-74S.
14. Dodge, L. E., Hacker, M. R., Averbach, S. H., Voit, S., & Paul, M. E. Qualitative Assessment of a High-Fidelity Mobile Simulator for Intrauterine Contraception [101]. *Obstetrics & Gynecology* 2015; 125: 38S.
15. Bernholc A, Hubacher D, Stuart G, Van Vliet HAAM. Immediate postpartum insertion of intrauterine device for contraception. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015, Issue 6. Art. No.: CD003036. DOI:10.1002/14651858.CD003036.pub3. Hallado en: <http://apps.who.int/rhl/reviews/langs/CD003036.pdf> Acceso el 19 de octubre de 2016
16. Yadav, V., Balasubramaniam, S., Das, S., Srivastava, A., Kumar, S., & Sood, B. Comparison of Outcomes at 6 Weeks following Postpartum Intrauterine Contraceptive Device Insertions by Doctors and Nurses in India: A Case-Control study. *Contraception* 2015; 93(4); 347-355.
17. Kelly, M., Inoue, K., Black, K. I., Barratt, A., Bateson, D., Rutherford, A., & Richters, J. (2016). Doctors' experience of the contraceptive consultation: a qualitative study in Australia. *Journal of Family Planning and Reproductive Health Care*, jfprhc-2015.

**Tabla I – Conocimientos y prácticas en anticoncepción estudiantes de salud, Manizales, 2015**  
Porcentaje de respuestas correctas

Pregunta	Tema	% Correcto Medicina n=140	% Correcto Enfermería n=134	P Valor
1	Métodos naturales	6,4	9,0	0,401
2	Anticoncepción hormonal	43,6	38,1	0,409
3	Indicaciones DIU	86,4	46,3	0,000 *
4	Anticoncepción hormonal	43,6	17,2	0,000 *
5	Efecto Anticonceptivos orales	67,1	31,3	0,000 *
6	Contraindicación DIU	77,1	64,9	0,049 *
7	Método Yuzpe	45,7	38,8	0,246
8	DIU con Enfermedad Pélvica inflamatoria	15,7	23,9	0,073
9	Anticoncepción definitiva	62,9	25,4	0,000 *
10	DIU y endoceptivos	66,4	29,9	0,000 *
11	DIU en anticoncepción de emergencia	35,7	9,0	0,000 *
12	Tiempo uso DIU	32,1	38,1	0,243
13	Diferentes métodos	97,9	88,1	0,007*
14	DIU sin hilos	37,9	14,9	0,000
15	Diferentes métodos	14,3	8,2	0,118
16	Costo métodos	60,0	17,2	0,000 *
17	Inyectable mensual	35,0	22,4	0,021 *
18	Longitud guías DIU	51,4	43,3	0,216
19	Consejería en anticoncepción	95,0	78,4	0,000 *
20	DIU y embarazo	55,0	36,6	0,003 *