

oriente esta cifra puede ser mayor.

Se manifiesta clínicamente por una exageración de los signos vagales propios del embarazo como náuseas, vómitos, somnolencia. El útero crece sin proporciones con la gestación, el médico encuentra un útero de mayor tamaño que no corresponde al tiempo de amenorrea. En menor grado puede ocurrir que el tamaño uterino no sea tan grande, pues se ha podido expulsar por la vagina material propio de la misma mola. En estos casos las pacientes refieren además de la salida de coágulos, la de elementos semejantes a "cáscara de uvas". Entre otros signos que pueden aparecer en el embarazo molar, están la anemia relacionada con la hemorragia, y la asociación precoz con preclampsia o eclampsia.

El diagnóstico se basa en los títulos de las gonadotrofinas coriónicas, con cifras muy altas, y por encima de los valores normales. En el estudio de la mola con la ecografía, se describen signos bastante característicos como el de la "tormenta de nieve"; es una masa sólida intrauterina, ecogénica predominante que se puede confundir con aborto incompleto, o el huevo anembrionario. En los ovarios se pueden formar los quistes tecaluteínicos. Además, aunque ya no es un método muy usado la inyección intrauterina de material hidrosoluble, y la toma de radiografías simples de abdomen en cuyo caso se ven las vesículas propias de la gestación molar.

3. El embarazo anembrionario, o huevo "huero" como se denomina en forma más genérica, es la presencia de embarazo con

un saco gestacional más o menos bien definido, de 2 a 2.5 cm de diámetro, con una reacción decidual muy delgada para un embarazo normal, pero sin formación de embrión. En el caso discutido se identificó claramente un embrión, con sus polos cefálicos y caudal y las extremidades superiores e inferiores. El embarazo anembrionario por lo general termina en aborto. Da prueba de embarazo B-HCG positiva aunque con títulos no ascendentes como se observa en los embarazos normales<sup>3,6</sup>.

#### AGRADECIMIENTOS

Expreso mi sentimiento de gratitud al doctor Juan Pérez Yance, quien me proporcionó las fotografías del caso presentado.

#### REFERENCIAS

1. Hellman, LM & Pritchard, J. *Obstetricia*. Pp. 430-451, 491-501. Salvat Editores, Bogotá, Barcelona, Madrid, 1978.
2. Sarti, D. *Diagnostic ultrasound. Text and cases*. Pp. 827-829. Year Book Medical Publishers. Chicago, London, 1987.
3. Chinn, DH & Callen, PW. Ultrasound of the acutely ill obstetrics and gynecology patient. *Radiol Clin North Am*, 1983, 21: 585-594.
4. Mendelson, EB, Bohm-Vélez, M & Saker, M. Transvaginal sonography in the abnormal first trimester. *Semin Ultras CT MR*, 1990, 11: 34-43.
5. Chamorro-Mera, C. El Caso Radiológico (Mola hidatiforme). *Colombia Med*, 1991, 22: 161-163.
6. Chamorro-Mera, C. El Caso Radiológico (Embarazo anembrionario). *Colombia Med*, 1992, 23: 91-92.

### Sección: Correspondencia

Señor Editor:

El artículo "*Ordenamiento de 22 facultades de medicina colombianas y ecuatorianas, según la calidad de su enseñanza de pregrado*", de los doctores Hans W. Dahners y Félix Eduardo Melo, publicado en *Colombia Médica*, volumen 23, número 3, 1992, nos ha suscitado las siguientes inquietudes:

1. El título no corresponde a la realidad de lo que se presenta en el estudio, si consideramos que no es correcto tomar como parámetro de calidad de la enseñanza en pregrado, un examen de admisión a un programa de residencia.

2. En la Introducción, aunque se menciona que "En los Estados Unidos el ordenamiento (ranking) de universidades y faculta-

des tiene tradición...", no se proporcionan referencias bibliográficas al respecto que respalden la metodología propuesta y que permitan evaluar su validez.

3. En el segundo párrafo, los autores tratan de justificar la metodología, al considerar las dificultades de ponderar los múltiples factores que intervienen en la calidad de la educación, y como, el limitarse a uno de ellos "evita complejidades", pero lo que no anotan es que le resta validez a los resultados.

4. En el tercero, cuarto y quinto párrafos plantean el experimento como método ideal de evaluación para el problema propuesto. Aunque reconocen que no es una manera práctica, deciden violar "algunos de sus componentes", entre esos, nada más y nada menos que la selección al azar, con lo cual deja



de ser un experimento por ser ésta la característica esencial de este tipo de estudio.

5. La similitud que plantean al final del sexto párrafo, entre la metodología aplicada y el experimento, carece de elementos que permitan que tal comparación sea válida.

6. Respecto a los materiales, métodos y resultados, no se menciona el análisis estadístico de la información, que se limita a ordenar los resultados de promedios de los estudiantes de acuerdo con la universidad de origen, sin que se evalúe la comparabilidad de los grupos. En el Cuadro 1 se muestra el orden mencionado donde se observan tamaños de muestra que van desde 5 (CES, Medellín), hasta 213 (Universidad del Valle, Cali) como era de esperarse. En ningún momento se establecen comparaciones entre los promedios, mediante la aplicación de técnicas estadísticas adecuadas; eso sin mencionar que la obtención de tales promedios no está documentada de manera que permita un análisis de su variabilidad en cada uno de los grupos. Por otra parte, la gran diferencia entre los diferentes tamaños de muestra, es posible que no permita hacer comparaciones válidas.

7. En la Discusión, nuevamente la comparación de lo que se hizo, con el modelo de experimento clínico, no tiene fundamento. Se mencionan los factores que afectan la representatividad de los grupos de los estudiantes admitidos a los planes de estudio de las diferentes facultades, y aquellos que afectan la representatividad de los grupos de aspirantes a los programas de especialización en la Universidad del Valle, donde se plantean las posibilidades de sesgo, pero por otra parte se plantean situaciones poco probables como es el hecho que una facultad de bajo nivel de enseñanza atraiga los mejores aspirantes o viceversa.

8. Respecto a la aseveración final relacionada con la validez de los instrumentos, y los objetivos de los resultados alcanzados, es obvio que no pueden ser resultados objetivos ni válidos cuando existen tantos sesgos en el diseño, y cuando se utiliza un instrumento diseñado por los profesores de la Universidad del Valle, extraídos de los protocolos de manejo utilizados en el hospital, y que difieren de los utilizados en otros hospitales de la ciudad y del país. Si este trabajo se realizara en otras universidades, los resultados seguramente favorecerían a los egresados de cada una de las facultades donde tuviera lugar el estudio.

9. Finalmente, consideramos que es preocupante que una de las pocas revistas que en nuestro país publican artículos originales, y que durante, muchos años se ha caracterizado por su

seriedad, dé cabida a artículos que como éste, crean desconcierto entre los lectores, basados en conclusiones erradas, por diseños metodológicos carentes de rigor científico.

*Dr. Antonio José Niño Ramírez, Secretario Académico, Facultad de Medicina, Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario.*

*Dr. Humberto Reynales Londoño, Instructor, Facultad de Medicina, Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario.*

Señor Editor:

Recibimos una copia de la carta en la cual el doctor Antonio José Niño R. presenta algunas inquietudes respecto al artículo *Ordenamiento de 22 facultades de medicina colombianas y ecuatorianas, según la calidad de su enseñanza de pregrado*, en el volumen 23, número 3, 1992, de Colombia Médica. Nos permitimos hacer los comentarios respectivos siguiendo el mismo orden y la misma enumeración dados en la carta del doctor Niño.

1. Se ordenaron las 22 facultades de medicina según la nota promedio que recibieron aquellos de sus egresados que se sometieron a un examen de conocimientos para ser admitidos a un programa de especialización en la Universidad del Valle. Opinamos, que esta nota refleja el nivel de los conocimientos profesionales de los egresados y que este nivel, a su vez, refleja la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje en el cual participaron. Si la calidad de la enseñanza no incidiera en la nota obtenida en un examen válido y consistente, las facultades deberían dejar de ejecutar exámenes o dejar de preocuparse por la calidad de su enseñanza.

2. La metodología es tan simple que no requiere mayor respaldo. Si se acepta lo dicho bajo el numeral 1, el ordenamiento de las facultades por las notas les asigna sus puestos. Cabe destacar, que no se hace ninguna afirmación respecto a si dos puestos difieren o no, o sea, si la calidad de la enseñanza impartida en dos facultades sea diferente.

3. Las dificultades en ponderar varios factores se presentan al evaluar *"la calidad de una institución académica"*, que indudablemente presenta complejidades al implicar otras áreas adicionales a la docencia, como p.e., la investigación y la extensión. Al limitarnos a un solo aspecto de la labor académica, efectivamente evitamos estas dificultades, y sin restarles validez a los resultados.

4. Opinamos, que el experimento es la fuente de conocimientos más confiable. Pero ni siquiera en las ciencias naturales es la



única manera de obtener información sobre la realidad, si no los astrónomos estarían en serios problemas. En las ciencias médicas y, en mayor grado, en las ciencias sociales el experimento riguroso a veces no es factible (los defectos genéticos en seres humanos no son libremente asignables), y el investigador, muy a menudo, tiene que conformarse con cuasi-experimentos, recolecciones prospectivas y retrospectivas de datos y hasta encuestas para estudiar ciertos aspectos de interés. Para el caso nuestro, hemos esbozado un diseño experimental riguroso con el fin de descubrir posibles fuentes de sesgo al compararlo con el diseño factible. Los posibles efectos de la falta de la libre asignación de los tratamientos son ampliamente discutidos.

5. Opinamos que una situación en la cual un gran número de egresados de varias escuelas médicas, al someterse a un examen cuya validez es presumible por las razones expuestas, y cuya confiabilidad se estableció *a posteriori* por un método estándar, sí se aproxima en un aspecto esencial al experimento riguroso.

6. Nos abstuvimos de comparar los promedios de notas, porque no era el propósito del estudio (ver el título), y porque nuestros datos no se prestan para un análisis estadístico. Precisamente la falta de muestras aleatorias y la consiguiente posible presencia de sesgos y el desconocimiento de las distribuciones de los errores, no permite estimar los errores asociados con los promedios de las notas. La gran variabilidad en los tamaños de las muestras no impide tal estimación (la estadística analítica ofrece métodos adecuados para el manejo de estas situaciones). De hecho, los dos coeficientes de correlación según Spearman para las correlaciones entre las magnitudes de las

muestras, por un lado, y los puestos y las notas, por el otro, no difieren significativamente de cero ( $p < 0.05$ ), lo que sugiere que los diferentes tamaños de las muestras no influyen sobre el orden de las facultades.

7. Consideramos como nuestro deber contemplar y discutir todos los factores no controlados y los sesgos concebibles que podrían influir sobre nuestros resultados. Ahí identificamos la calidad de los estudiantes con los cuales las facultades inician sus cohortes como uno de los factores no controlados. Para aclarar este punto, mencionamos a términos de ejemplo que una facultad "con una calidad de enseñanza más baja podría (sic!) lograr egresados igualmente capacitados como otra facultad..."

8. El primer puesto ocupado por la Universidad del Valle efectiva y manifiestamente es dudoso. Tal vez, pero no "seguramente", al realizar un estudio similar en otro lugar, se obtendrían resultados con la facultad local en el primer puesto. Esto no afectaría a los 21 puestos siguientes. Cabe aclarar, que no "existen tantos sesgos en el diseño", sino que las desviaciones del diseño factible y realizado con respecto al diseño ideal inciden sobre la distribución de los datos y causan en esta manera sesgos en los resultados.

9. No vemos cuáles serían las conclusiones erróneas y los diseños metodológicos carentes de rigor científico. Lamentamos que nuestro artículo haya creado desconcierto entre algunos lectores. Por otro lado, nos complace, que el doctor Niño confirme nuestras afirmaciones hechas en el primer párrafo de la introducción de nuestro artículo.

Dr. Hans W. Dahnners

Dr. Félix E. Melo

Correos  
de Colombia



Adpostal

**Estos son nuestros servicios  
¡Utilícelos!**

- SERVICIO DE CORREO ORDINARIO
- SERVICIO DE CORREO CERTIFICADO
- SERVICIO DE CERTIFICADO ESPECIAL
- SERVICIO ENCOMIENDAS ASEGURADAS
- ENCOMIENDAS CONTRA REEMBOLSO
- SERVICIO CARTAS ASEGURADAS
- SERVICIO DE FILATELIA

- SERVICIO DE GIROS
- SERVICIO ELECTRONICO BUROFAX
- SERVICIO INTERNACIONAL APR SAL
- SERVICIO "CORRA"
- SERVICIO RESPUESTA COMERCIAL
- SERVICIO TARIFA POSTAL REDUCIDA
- SERVICIOS ESPECIALES

Cuente con nosotros  
Hay que creer en los Correos  
de Colombia