

eventos clínicos mayores en el seguimiento a corto plazo. Nuestra convicción de considerar la inclusión de la medición del iQTc en futuras escalas para la estratificación de riesgo de pacientes con diagnóstico de SCASEST se basa en la evidencia que hemos recolectado a lo largo de estos años. Es una satisfacción enterarnos a través de la carta de lectores que otros investigadores comparten nuestro criterio.

Susana C. Llois^{MTSAC}, Francisco L. Gadaleta^{MTSAC},
 Víctor A. Sinisi^{MTSAC},
 por los autores

BIBLIOGRAFÍA

1. Llois SC, Gadaleta FL, Sinisi VA, Avanzas P, Kaski JC. Valor pronóstico del intervalo QT corregido y su correlación con la troponina T cardíaca en el síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST. *Rev Argent Cardiol* 2012;80:439-45. <http://dx.doi.org/10.7775/rac.es.v80.i6.606>
2. Gadaleta FL, Llois SC, Lapuente AR, Batchvarov VN, Kaski JC. Prognostic value of corrected QT-interval prolongation in patients with unstable angina pectoris. *Am J Cardiol* 2003;92:203-5. <http://doi.org/bg98qj>
3. Kenigsberg DN, Sanjaya K, Kowalski M, Krishnan SC. Prolongation of the QTc interval is seen uniformly during early transmural ischemia. *J Am Coll Cardiol* 2007;49:1299-305. <http://doi.org/brfzrn>
4. Gadaleta FL, Llois SC, Sinisi VA, Quiles J, Avanzas P, Kaski JC. Prolongación del intervalo QT corregido: nuevo predictor de riesgo cardiovascular en el síndrome coronario agudo sin elevación del ST. *Rev Esp Cardiol* 2008;61:572-8. <http://doi.org/bwfnkv>
5. Gadaleta FL, Llois SC, Kaski JC. Corrected QT interval: a prognostic marker in patients with non-ST segment elevation acute coronary syndrome? *Trends Cardiovasc Med* 2011;21:129-35. <http://doi.org/kjg>
6. Döven O, Ozdol C, Sayin T, Oral D. QT interval dispersion: non invasive marker of ischemic injury in patients with unstable angina pectoris? *Jpn Heart J* 2000;41:597-603. <http://doi.org/dptgr2>
7. Rukshin V, Monakier D, Olshtain-Pops K, Balkin J, Tzivoni D. QT interval in patients with unstable angina and non-Q wave myocardial infarction. *Ann Noninvasive Electrocardiol* 2002;7:343-8. <http://doi.org/dbhbd6>
8. Jiménez-Candil J, González IC, González Matas JM, Albarrán C, Pabón P, Morfínigo JL, et al. Short- and long-term prognostic value of the corrected QT interval in the non-ST-elevation acute coronary syndrome. *J Electrocardiol* 2007;40:180-7. <http://doi.org/c2c79v>
9. Rodríguez González F, Chávez González E, Machín Cabrera WJ, Reyes Hernández LM, González Ferrer V. Arritmias ventriculares y nuevo síndrome coronario agudo en pacientes con infarto y dispersión del intervalo QT prolongado. *CorSalud* 2013;5(1):101-7. [citado 20 Ene 2013]: Disponible en: www.corsalud.sld.cu/pdf/2013/v5n1a13/es/sca-qtlargo.pdf
10. Schwartz PJ, Wolf S. QT interval prolongation as predictor of sudden death in patients with myocardial infarction. *Circulation* 1978;57:1074-7. <http://doi.org/kjf>
11. Zareba W, Moss AJ, Le Cessie S. Dispersion of ventricular repolarization and arrhythmic cardiac death in coronary artery disease. *Am J Cardiol* 1994;74:550-3. <http://doi.org/b8zcg>

Rev Argent Cardiol 2013;81:76-78 <http://dx.doi.org/10.7775/rac.es.v81.i1.2161>

VÉASE CONTENIDO RELACIONADO:

Rev Argent Cardiol 2012;80:439-45. <http://dx.doi.org/10.7775/rac.es.v81.i1.606>

No podemos olvidarnos de la fisiopatología en la formación de los cardiólogos

Al Director

Hemos leído con interés el artículo “Semiología, cuán fácil se te olvida...” del Dr. Ricardo J. Esper. (1) Estamos de acuerdo con el autor en que lamentablemente en forma paulatina se está dejando de lado la semiología intentando reemplazarla por la tecnología, cuando esta última solo debería ser un complemento del examen físico y del razonamiento clínico. Coincidimos con el autor en que, por diferentes motivos, el tiempo de la consulta médica se ha reducido hasta un límite en que resulta casi imposible ejecutar un examen físico correcto. Quizá esto también obliga, particularmente a los jóvenes profesionales, a solicitar estudios complementarios sin demasiado fundamento como una forma de asegurar su diagnóstico y eludir la “industria” del juicio por mala praxis.

Sin embargo, no coincidimos con su planteo acerca de la enseñanza universitaria de posgrado. En particular cuando afirma que *“Es habitual observar que en las carreras de Cardiología o las especializaciones en Hipertensión arterial las clases teóricas que se dictan en las distintas universidades de nuestro medio tratan en profundidad los mecanismos fisiopatológicos más recientes que han surgido en la bibliografía médica, comunicaciones por lo general aún no totalmente aceptadas o de muy poca utilidad para el médico práctico que a diario se enfrenta a los pacientes.”*

Prácticamente todas las Facultades de Medicina de nuestro país tienen en claro que el perfil del médico en general, y del cardiólogo en particular, al que se debe formar es netamente asistencialista y que su principal función es asistir al enfermo, y no necesariamente publicar trabajos científicos. Sin embargo, solo basta recordar los aportes de cardiólogos-investigadores de la talla de los Dres. Pedro Cossio, Alberto Taquini, Mauricio Rosenbaum y tantos otros maestros de la cardiología argentina que nos dejaron como legado la importancia de estimular la investigación y la docencia como estrategia para optimizar la formación de los jóvenes cardiólogos. Más cercanos en el tiempo, los aportes del Dr. Carlos Bertolasi en la comprensión fisiopatológica de la clínica en la enfermedad coronaria con su definición de infarto “con tiempo y sin tiempo” (2) no dejan duda de que la fisiopatología es la base racional para la comprensión de los fenómenos clínicos. Por otro lado, dos trabajos publicados en el *New England Journal of Medicine*, (3, 4) que analizaron en detalle la relación asistencia-docencia-investigación, concluyeron que en aquellas instituciones académicas en las cuales se hace investigación y docencia a los pacientes les va mejor, y eso no implica por supuesto, como menciona el Dr. Esper, que esto se pueda aplicar a los pocos médicos que se dedican a hacer investigación.

Por otro lado, la Sociedad Argentina de Cardiología brega por una mejor formación de los jóvenes cardiólogos, a través de su Congreso, de la realización de cursos de posgrado y la puesta en marcha de becas para realizar investigación clínica y básica en cardiología, otorgándoles a los jóvenes cardiólogos la oportunidad de acercarse al método científico.

En forma anecdótica, el Dr. Federico Leloir, ejemplificando la importancia del método científico, comentaba: "Había personas que se arrojaban a las aguas de un lago desde un puente, y muchos trataban de salvarlos arrojándose desde él, pero hubo alguien que desde un extremo del puente miraba estos acontecimientos. Otra persona le pregunta: ¿Ud. no ayuda a salvarlos? La respuesta fue: Estoy tratando de descubrir por qué se arrojan, para poder así evitarlo."

También la resolución 1314 de la CONEAU, (5) que regula la calidad de la enseñanza médica en nuestro país, menciona en su reglamento que "*El pensamiento científico y/o la actitud científica permite utilizar el pensamiento crítico, el razonamiento clínico, la medicina basada en la evidencia y la metodología de la investigación científica en el manejo de la información y abordaje de los problemas médicos y sanitarios; buscar información en fuentes confiables y analizar críticamente la literatura científica; planificar e indicar los estudios complementarios teniendo en cuenta la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo de las pruebas; interpretar y jerarquizar los datos obtenidos para reformular las hipótesis diagnósticas; así como también analizar el costo/beneficio de las distintas prácticas diagnósticas y terapéuticas.*"

De esta manera creemos haber mostrado suficiente evidencia de que la fisiopatología no debería ser considerada de menor jerarquía en la educación médica tanto de grado como de posgrado. Sin embargo, esto no implica dejar de reconocer que la fisiopatología no aporta "soluciones mágicas" y, como lo menciona el Dr. Esper, aún hay trabajos de investigación de muy poca utilidad para el médico práctico, quizá porque el conocimiento que tenemos hoy de las enfermedades todavía no es lo suficientemente amplio como para poder explicar todos los problemas médicos que existen sin resolver. No creemos que el conocimiento de la fisiopatología, como menciona el Dr. Esper, sea solamente para los pocos que "... terminarán haciendo investigación básica..."; por el contrario, debería ser un fuerte complemento en la formación de los médicos residentes y en todos los cursos de posgrado, como lo pregonaron los grandes nombres de la cardiología argentina mencionados al comienzo de esta carta de lectores.

Esto podría ser consecuencia del hecho de que no existen claros objetivos educativos para la formación del especialista y, por ende, una planificación acorde en cuanto a la selección de los contenidos a transmitir y de las estrategias de enseñanza-aprendizaje.

Finalmente, el Dr. Esper hace mención a las importantes limitaciones que tienen los grandes ensayos

médicos para la evaluación de una terapéutica y en este punto estamos en un todo de acuerdo acerca de los problemas que traen aparejados los grandes ensayos clínicos cuando no son conducidos por gente idónea, pero el análisis detallado de este problema es para otra historia.

Martín Donato^{MTSAC}, Ricardo J. Gelpi^{MTSAC}

Instituto de Fisiopatología Cardiovascular,
Departamento de Patología, Facultad de Medicina,
Universidad de Buenos Aires

BIBLIOGRAFÍA

1. Esper RJ. Semiología, cuán fácil se te olvida... Rev Argent Cardiol 2012;80:478-9. <http://dx.doi.org/10.7775/rac.es.v80.i6.1872>
2. Riccitelli MA, Nul DR, Sarubbi AL, Ramos A, Bertolasi CA. The clinical presentation of acute myocardial infarction predicts the severity of the lesion in the infarct-related artery. Eur Heart J 1991;12:210-3.
3. Chen J, Radford MJ, Wang Y, Marciniak TA, Krumholz HM. Do "America's Best Hospitals" perform better for acute myocardial infarction? N Engl J Med 1999;340:286-92. <http://doi.org/c2t8fc>
4. Taylor DH, Whellan DJ, Sloan FA. Effects of admission to a teaching hospital on the cost and quality of care medicare beneficiaries. N Engl J Med 1999;340:293-9. <http://doi.org/cp7rsp>
5. <http://www.coneau.gob.ar/archivos/1417.pdf>

Respuesta del autor

Estimados Dres. Martín Donato y Ricardo J. Gelpi

Muchas gracias por vuestros comentarios y por vuestro tiempo. Es un orgullo que personalidades científicas de vuestro calibre utilicen su precioso tiempo en leer lo que no es más que una modesta encuesta, cuya principal finalidad fue la de contar con argumentos apropiados para las clases de Semiología Cardiovascular de la Carrera de Cardiología, y con ello convencer acerca de la importancia del examen físico cardiovascular.

Me halaga que estén de acuerdo en casi la totalidad de lo presentado. Y les reitero mi agradecimiento porque gracias a vuestra carta puedo contar con otra columna de nuestra prestigiosa *Revista Argentina de Cardiología* para expresar mi sentir respecto de un tema tan caro a mi persona como es la educación médica. Desde mi modesto punto de vista, un médico debe desarrollar su labor en cinco áreas:

1. **Asistencial**, para utilizar el conocimiento en bien del prójimo.
2. **Investigación**, para adquirir nuevos conocimientos, porque en ciencias detenerse es retroceder.
3. **Docencia**, para legar el saber a las generaciones futuras.
4. **Sociedades científicas**, ámbito adecuado para discutir el conocimiento y compartir experiencias.
5. **Humanística**, para comprender mejor a nuestros pacientes y colegas.

Por lo tanto, compartimos también nuestros puntos de vista respecto de la enseñanza. Sin embargo, tengo la impresión de que no entendieron el sentido que quise darle al párrafo que ustedes cuestionan:

“Es habitual observar que en las carreras de Cardiología o las especializaciones en Hipertensión arterial las clases teóricas que se dictan en las distintas universidades de nuestro medio tratan en profundidad los mecanismos fisiopatológicos más recientes que han surgido en la bibliografía médica, comunicaciones por lo general aún no totalmente aceptadas o de muy poca utilidad para el médico práctico que a diario se enfrenta a los pacientes”.

Y reafirmo lo dicho, porque mi intención es destacar que en más de una clase el docente o presentador se refiere a la última proteína que influye en una serie de reacciones, hallazgo que por lo general aún no ha sido totalmente probado, y se olvida de explicar que la palpación de los pulsos pedios o tibiales posteriores permite descartar, en la mayoría de los casos, la posibilidad de claudicación intermitente sin necesidad de estudios vasculares. Pero en ningún momento he referido que no se deba enseñar fisiopatología. Todo lo contrario, es la base que permite no solo entender el signo o síntoma, sino también crear nuevas terapéuticas.

Tampoco comprendo, y les ruego me perdonen, el aporte a esta modesta encuesta del excelente listado de los logros de nuestros maestros de la cardiología, la labor de nuestra querida Sociedad Argentina de Cardiología, la historia narrada por el Dr. Leloir, las citas científicas de revistas de primera línea, la resolución 1314 de la CONEAU, etc., etc., que si bien es una referencia histórica muy agradable, no le encuentro relación con lo publicado, y es algo en que estamos de acuerdo no solo nosotros y mi persona, sino seguramente también todos los miembros de nuestra Sociedad y lectores de esta *Revista*.

Lo que no me parece adecuado es que no hayan interpretado la expresión **“sea solamente para los pocos que ... terminarán haciendo investigación básica...”**, frase que sacada del contexto hace pensar que no estoy a favor de la investigación básica, cuando lo que se quiso decir es que la enseñanza debe ser balanceada y adecuada, y es un hecho que muchos presentadores, con la finalidad de demostrar su grado de conocimiento, se comportan como periodistas informativos y no como docentes que deben de enseñar primero la letra “a” para poder llegar a la “z”, a menos que estén seguros de que el auditorio conoce el resto del abecedario.

Existe una técnica docente, llamada “técnica del rumor”, accesible en cualquier texto de docencia universitaria, que permite comprender la distorsión subjetiva de un hecho o escrito según la idiosincrasia del receptor del mensaje.

Les reitero mi agradecimiento por vuestro aporte, que estoy seguro llamará más la atención de los lecto-

res de la *Revista* que el artículo original, y significará una contribución importante para los futuros investigadores.

Ricardo J. Esper^{MTSAC}

Rev Argent Cardiol 2013;81:x73-74 <http://dx.doi.org/10.7775/rac.es.v81.i1.2281>

VÉASE CONTENIDO RELACIONADO:

Rev Argent Cardiol 2012;80:478-9. <http://dx.doi.org/10.7775/rac.es.v80.i6.1872>

La influencia del lenguaje y la memoria

Al Director

En la Carta del Director de la RAC recientemente publicada, el Dr. Tajer aborda un tema de mucho interés para la relación entre el paciente y el médico. (1) La asociación entre el lenguaje y las experiencias sensoriales con los procesos cognitivos es de demostrada importancia en la investigación psicosocial, aunque subvalorada en la práctica asistencial. El propósito de la presente es relatar dos estudios clásicos de la psicología que han analizado la influencia del lenguaje y el recuerdo en la toma de decisiones. En un experimento realizado a mediados de la década de los setenta, Loftus y Palmer evaluaron la fiabilidad de las respuestas de un grupo de personas a las que se les había mostrado un video en el que colisionaba un vehículo. (2) Cuando estos psicólogos le preguntaron a qué velocidad iba el coche cuando chocó, las respuestas estuvieron influidas por el verbo empleado. Así, al preguntar a qué velocidad se “estrelló” el coche, la velocidad media referida por los encuestados fue 65,7 km/h; cuando se preguntó a qué velocidad “chocó”, la respuesta se redujo a un valor promedio de 63,2 km/h, y progresivamente a 61,3, 54,7 y 51,2 km/h al usar alternativamente los verbos “cruzarse”, “colisionar” o “entrar en contacto”. O sea que la formulación de la pregunta influyó sobre la noción física de la velocidad del vehículo. En otra experiencia, Loftus le presentó a un grupo de personas un conjunto de objetos comunes. (3) La experimentadora le pidió a cada uno que realizara ciertas acciones con la mitad de los objetos y luego que imaginara que efectuaba otras acciones diferentes con el resto de los objetos presentados. Dos semanas más tarde, cuando la investigadora les pidió que las enumerasen, las mismas personas confundían las acciones que habían realizado con las que habían imaginado. Este estudio demostró la distorsión de los recuerdos y la confusión entre situaciones realizadas e imaginadas.

Como médicos observamos que es más fácil que un paciente acepte los riesgos de un procedimiento si se presentan como la probabilidad de sobrevivir en lugar