

# La variabilidad es un indicador de buena gestión clínica en medicina de familia

J.L. Turabián-Fernández<sup>a</sup> y B. Pérez-Franco<sup>b</sup>

## LECTURA RÁPIDA



### La variabilidad en la práctica médica

Diversos pacientes con enfermedades similares pueden recibir tratamientos diferentes según el criterio del profesional que los atiende.



### ¿Es posible reducir la variabilidad?

La medicina basada en la evidencia (MBE) y su consecuencia –las guías de práctica– son las principales estrategias para reducir la variabilidad de la clínica.



La MBE es sólo una posibilidad que debe elegirse después de tener en cuenta el contexto, y debe ser contextualizada después de su aplicación.

«En las islas Galápagos, durante el viaje en el Beagle, Darwin realizó un importante estudio sobre los pinzones. Se dio cuenta de que sus hábitos y costumbres diferían de una isla a otra, a pesar de las cortas distancias que había entre ellas. Esto implicaba un gran principio: el de la variabilidad, una propiedad innata de los seres vivos.»

Charles Darwin. *The voyage of the Beagle. Hertfordshire: Wordsworth Editions Limited; 1997.*

### La variabilidad en la práctica médica

El fenómeno de la variabilidad en la práctica médica es bien conocido. Diversos pacientes con enfermedades similares pueden recibir tratamientos diferentes según el criterio del profesional que los atiende. Se han descrito diversos factores para explicarla, pero es sobre todo el estilo de práctica de los médicos el determinante principal<sup>1,2</sup>. La variabilidad se expresa de forma matemática: la desviación estándar, o la amplitud o rango. La variabilidad de un índice se mide a través del coeficiente de variación.

### ¿Es posible reducir la variabilidad?

La medicina basada en la evidencia (MBE) y su consecuencia –las guías de práctica– son las principales estrategias para reducir la variabilidad de la clínica. El éxito de la MBE está en conseguir que los médicos hagan que su práctica sea más homogénea de lo que lo era previamente. Pero, aunque con frecuencia se dice que la ciencia es la base de la medicina, ésta es predominantemente un arte, en el que el conocimiento científico puede ser aplicado en diferente grado y en la que la estandarización de la mayoría de los procedimientos técnicos está limitada. Además, es un arte con características especiales, ya que se realiza en el seno de una relación humana, donde el «objeto» del arte es un sujeto con «significados».

Así, la significación matemática –la probabilidad de que el resultado no ocurra por el azar– es menos relevante que la significación clínica –lo que los resultados podrían significar si fueran aplicados a una población similar a la estudiada. Pero, aún persiste la dificultad de trasladar esta información derivada de poblaciones a personas individuales o con significación personal<sup>3</sup>. Médico y paciente producen significados. El comportamiento en situaciones de enfermedad sólo puede entenderse después de tener en cuenta su significado para los actores involucrados y sus transacciones recíprocas entre la persona enferma y los «otros» significativos. La tarea primera del médico es abordar la experiencia del paciente intersubjetivamente y contextualmente, en una búsqueda común de la evidencia. El prurito, los mareos o el dolor no son entidades que se puedan tocar o señalar; sus únicos significados son los de experiencia. Así, la evidencia cuantitativa (MBE) es un caso particular de la evidencia cualitativa. La MBE es sólo una posibilidad que debe elegirse después de tener en cuenta el contexto, y debe ser contextualizada después de su aplicación.

<sup>a</sup>Medicina de Familia y Comunitaria. Centro de Salud Polígono Industrial. Toledo. España.

<sup>b</sup>Medicina de Familia y Comunitaria. Centro de Salud La Estación. Talavera de la Reina. Toledo. España.

Correspondencia: J.L. Turabián. Calderón de la Barca, 24. 45313 Yepes. Toledo. España. Correo electrónico: jturabianf@meditex.es

Manuscrito recibido el 6 de septiembre de 2005. Manuscrito aceptado para su publicación el 12 de septiembre de 2005.

**Palabras clave:** Variabilidad. Medicina de familia. Toma de decisiones. Incertidumbre. Contextualizar. Medicina basada en la evidencia.

**TABLA 1** Herramientas para gestionar las consultas en medicina de familia y variabilidad en los resultados de las tomas de decisiones

Tipo de problema	Frecuencia de los problemas en atención primaria	Tipo de conocimiento	Herramientas para gestionar las consultas	Variabilidad en los resultados de las tomas de decisiones
Problemas simples y complicados (causalidad lineal). Problemas que pueden plantearse como preguntas muy concretas	Infrecuentes o inexistentes	Conocido o conocible	Medicina basada en pruebas cuantitativas (MBE); metaanálisis; protocolos; Guías de práctica clínica. (Pero, la MBE tiene gran dificultad para manejarse con la simple coincidencia de varias preguntas en un mismo sujeto –p. ej., tratamiento del dolor oncológico en paciente con colelitiasis, tendencia a la náusea y enfermedad ulcerosa concomitante)	Nula o mínima. Tienden a la igualdad, a la mecanización progresiva
Problemas complejos y caóticos (causalidad circular, ecológica, en red)	Frecuentes o muy frecuentes	Complejo y caótico: imprevisible. No comprensible hasta que el sistema se estabiliza, o en el análisis retrospectivo	Algunas herramientas cualitativas de gestión de las consultas: Contextualización La experiencia La continuidad El sentido común La planificación estratégica La autoestima y la autocapacidad La emoción y la intuición La ética La compasión La participación de pacientes y comunidades El «esperar y ver» La comunicación médico-paciente La historia clínica centrada en el contexto Diagnósticos narrativos Revisiones sistemáticas de la «metanarración» de los estudios La creatividad	Grande o extrema. Tienden a la diferenciación creciente

MBE: medicina basada en la evidencia.

La mayor parte de los fenómenos que se estudian en medicina no puede resolverse solamente mediante el examen de la relación entre unas pocas variables (p. ej., la probabilidad de mortalidad por cáncer, o cardiopatía isquémica, etc.). En consecuencia, los datos de que disponemos sobre los fenómenos de salud y enfermedad son incompletos y erróneos. La MBE sólo podría considerarse que da lugar a resultados de interés –relevantes– en el caso particular de un sistema con relaciones de linealidad,

normalidad e independencia entre las variables, lo que es poco frecuente en sistemas complejos<sup>4</sup>. Cuanta más estandarización biomédica realicemos en la medicina de familia (MF), más errores cometeremos en las intervenciones individuales.

**¿Es deseable reducir la variabilidad? ¿Hay una variabilidad adecuada o razonable?**

La visión tradicional de que el mejor camino para mejorar la asistencia sanitaria es

▶▶ LECTURA RÁPIDA

▼  
 Los datos de que disponemos sobre los fenómenos de salud y enfermedad son incompletos y erróneos. La MBE sólo podría considerarse que da lugar a resultados de interés –relevantes– en el caso particular de un sistema con relaciones de linealidad, normalidad e independencia entre las variables, lo que es poco frecuente en sistemas complejos

▼  
**¿Es deseable reducir la variabilidad? ¿Hay una variabilidad adecuada o razonable?**

La diversidad de las decisiones médicas en MF es deseable, ya que es una oportunidad para ofrecer intervenciones más eficaces y eficientes (más contextualizadas).

## LECTURA RÁPIDA

Los clínicos que toman su información a partir de la «mejor evidencia matemática posible» podrían estar perdiendo una significativa cantidad de información de alta calidad directamente aplicable en la consulta. Los clínicos necesitan herramientas específicas para identificar de manera eficiente información altamente relevante y válida. El camino más seguro de reducir la incertidumbre es la contextualización.

#### Hay una variabilidad necesaria y aceptable

Así, en estas circunstancias, son necesarios otros paradigmas científicos<sup>7</sup>: estrategias cualitativas –variables, no fijas– para gestionar esta complejidad.

**TABLA 2**  
**Variabilidad inaceptable frente a variabilidad aceptable**

Caso-ejemplo	Variabilidad inaceptable: cuando dentro exclusivamente del paradigma de la MBE el mismo problema de salud recibe tratamientos diferentes según el criterio del profesional que los atiende	Variabilidad adecuada: la relacionada con la comprensión de modelos que no son predecibles por la evidencia matemática dentro de un sistema adaptativo complejo
Manuela, de 56 años, presenta cáncer de mama con metástasis que no se han controlado después de sucesivos tratamientos oncológicos durante años. El oncólogo deja de tratar a la paciente y la remite a cuidados paliativos, que comienzan tratamiento con opiáceos: prescriben fentanilo transdérmico y fentanilo oral para el dolor irruptivo, y remiten al marido de la familia para que le pida las recetas de estas prescripciones al médico de cabecera. Éste explica al esposo de Manuela que el fentanilo transdérmico no es más eficaz que la morfina oral en el tratamiento del dolor oncológico en fase terminal. Y sobre el fentanilo oral no se dispone de evidencia suficiente para afirmar que sea superior a la morfina oral, siendo más difícil de manejar que ésta, y con un coste mucho más alto	Fentanilo transdérmico frente a morfina oral de liberación sostenida en el tratamiento del dolor oncológico: el estudio más adecuado para responder a la pregunta de cuál de los dos es más eficaz, más seguro, y mejor tolerado, es el ensayo clínico aleatorizado controlado. Tras una revisión en distintas fuentes sólo se dispone de dos ensayos clínicos que respondan a la pregunta planteada. Tras la lectura crítica de estos ensayos encontrados, el fentanilo transdérmico no es más eficaz que la morfina oral en el tratamiento del dolor oncológico en fase terminal. Nivel Ib de evidencia*. Fentanilo oral frente a morfina oral en el dolor irruptivo en pacientes que ya reciben tratamiento de mantenimiento con opiáceos para dolor crónico en cáncer. No hay ensayos clínicos controlados. El único estudio en el que se han comparado presenta deficiencias metodológicas. Por otra parte, aunque los resultados de ese estudio favorecen de forma estadísticamente significativa a fentanilo oral, son datos de dudosa relevancia clínica*	Manuela y su familia habían sido atendidas por el mismo médico de cabecera durante 20 años, y aparentemente había un buen nivel de confianza entre la familia y el médico, pero al enfrentarlos con la decisión del médico de cabecera de cambiar la prescripción de cuidados paliativos de fentanilo transdérmico y oral transmucosa por morfina oral retardada y rápida, surgieron elementos de desconfianza. La familia llamó por teléfono a cuidados paliativos, y el médico responsable les dijo que «el médico de cabecera tenía la obligación de recetar lo que él mandaba». Así que el esposo de Manuela regresó a la consulta exigiendo las recetas de fentanilo. Ante esta situación, que erosionaba completamente la confianza en el médico de cabecera y empeoraba la situación clínica de la paciente al perderse el efecto de confianza, y poder aumentar su sufrimiento –lo que era diferente del dolor, que podría llegar a controlarse con opiáceos, pero no el sufrimiento–, decidió negociar con el esposo el que usara el fentanilo transdérmico y morfina oral rápida para el dolor irruptivo, a pesar de que la decisión no era adecuada desde el punto de vista de la MBE

MBE: medicina basada en la evidencia.  
\*Referencias disponibles si se solicitan.

eliminar la variabilidad no se sostiene en la MF –un sistema complejo adaptativo–, cuyos actores (pacientes-familias-contextos, y médicos-sistema sanitario-contexto) interactúan de forma no lineal<sup>5</sup>. Aquí, la asistencia médica es una respuesta a circunstancias cambiantes –como la improvisación de un músico de jazz en una pieza, dentro de una estructura musical general, dando el sentido de creación colectiva. La diversidad de las decisiones médicas en MF es deseable, ya que es una oportunidad para ofrecer intervenciones más eficaces y eficientes (más contextualizadas). Priorizar el rigor sobre la relevancia puede conducir a proporcionar información al clínico que no necesite realmente u omitir informa-

ción importante que sí necesite. Los clínicos que toman su información a partir de la «mejor evidencia matemática posible» podrían estar perdiendo una significativa cantidad de información de alta calidad directamente aplicable en la consulta. Los clínicos necesitan herramientas específicas para identificar de manera eficiente información altamente relevante y válida. El camino más seguro de reducir la incertidumbre es la contextualización.

#### Hay una variabilidad necesaria y aceptable (tablas 1 y 2)

Los seres humanos funcionan como la interacción de múltiples sistemas que se autorregulan (incluidos los sistemas biológi-

cos, celulares, fisiológicos, psicológicos y sociales). La enfermedad aparece como una interacción dinámica entre estos sistemas, no como el fallo de un elemento simple. La consulta es un sistema complejo y adaptativo<sup>5-7</sup>. Diferentes tipos de problemas necesitan diferentes tipos de conocimientos, y el papel de la MF, a diferencia del hospital, tiene que hacer frente en muchas más ocasiones a un proceso de toma de decisiones en ambientes de sistemas complejos, donde la MBE no es suficiente. Así, en estas circunstancias, son necesarios otros paradigmas científicos<sup>7</sup>: estrategias cualitativas –variables, no fijas– para gestionar esta complejidad<sup>8-12</sup>. Los grados de evidencias cuantitativas podrían sustituirse por grados de evidencias cualitativas en la toma de decisiones clínicas: 1, buena idea; 2, buena práctica; 3, práctica ejemplar local, y 4 práctica ejemplar para contextos amplios o diferentes. De hecho, el sentido de «arte» o «maestría» en medicina se relaciona con las habilidades de gestionar consultas complejas. Ser un buen médico involucra mucho más que tomar la mejor evidencia.

### La lección de la naturaleza

La naturaleza es compleja: por un lado, por la complejidad cuantitativa y, por el otro, por la complejidad cualitativa. La naturaleza nos brinda el ejemplo de la biodiversidad como estrategia de supervivencia. La variabilidad es sinónimo de vida. En el caso que la variabilidad determinada sea menor que la requerida, el proceso será inadecuado; no contextualizado. Hace falta un nivel de variabilidad mínimo o variabilidad requerida, que es la marca de adaptabilidad a contextos. Por otra parte, un nivel excesivo de variabilidad indica una característica de inestabilidad del sistema. ¿Es posible, entonces fijar límites de variabilidad requeridos y peligrosos? La naturaleza así parece indicarlo pero, en todo caso, se deben fijar estos límites de variabilidad permisible para cada caso, contexto o determinación.

### Bibliografía

1. Cabedo García V, Cunillera Grañó R, García Díez JJ, Jolín Garijo L, Martín Bun M, Pra-

- dos Torres S, et al. Factores que influyen en la prescripción farmacológica del médico de atención primaria. Documentos semFYC (online) [citado 23 jul 2005]. Disponible en: <http://www.semfy.com/es/actividades/publicaciones/documentos-semfycom/docum009.html>.
2. Marion Buen J, Peiró S, Márquez Calderón S, Meneu de Guillerma R. Variaciones en la práctica médica: importancia, causas e implicaciones. *Med Clin (Barc)*. 1998;110:382-90. [citado 15 jul 2005]. Disponible en: <http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.fulltext?pid=2290>.
3. Sweeney KJ, Macauley D, Gray DP. Personal significance: the tirad dimension. *Lancet*. 1998;351:134-6.
4. Sopena JM, Romero E. Redes neuronales y métodos estadísticos clásicos en el diagnóstico médico: la importancia de las variables irrelevantes. *Med Clin (Barc)*. 2004;122:336-8 [citado 15 julio 2005]. Disponible: [http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.indice\\_revista?pid=13002640](http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.indice_revista?pid=13002640).
5. Wilson T, Holt T, Greenhalgh T. Complexity and clinical care. *BMJ*. 2001;323:685-8 [citado 23 jul 2005]. Disponible en: <http://bmj.bmjournals.com/cgi/content/full/323/7314/685>.
6. Innes AD, Champion PD, Griffiths FE. Complex consultations and the 'edge of chaos'. *Br J Pract*. 2005;55:47-52.
7. Martin CM, Sturmberg JP. General practice: chaos, complexity and innovation. *Med J Aust*. 2005;183:106-9 [citado 21 jul 2005]. Disponible en: [http://www.mja.com.au/public/issues/183\\_02\\_180705/mar10892\\_fm.html](http://www.mja.com.au/public/issues/183_02_180705/mar10892_fm.html).
8. Turabián Fernández JL, Pérez Franco B. Una forma de hacer operativo el pragmatismo clínico: sistematización del modo de acción de los médicos competentes. *Med Clin (Barc)*. 2005;124:476 [citado 21 jul 2005]. Disponible en: <http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.fulltext?pid=13073233>
9. Turabián JL, Pérez Franco B. La emoción y la intuición como herramientas para gestionar la incertidumbre en la toma de decisiones en medicina de familia. *Aten Primaria*. 2005;35:306-10 [citado 21 jul 2005]. Disponible en: <http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.fulltext?pid=13073417>
10. Turabián JL, Pérez Franco B. Aprendizaje basado en la experiencia. ¿Cueces o enriqueces? *Tribuna Docente*. 2005;6:40-6.
11. Turabián JL. Inteligencia contextual. *JANO* 2005;LXIX:10 [citado 23 jul 2005]. Disponible en: <http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.fulltext?pid=13076911>.
12. Turabián JL, Pérez Franco B. Aprendiendo a hacer tratamiento contextual en medicina de familia: explorando un territorio desconocido y poderoso. *Tribuna Docente*. 2005;6:47-58.

#### LECTURA RÁPIDA

▼ Ser un buen médico involucra mucho más que tomar la mejor evidencia.

#### La lección de la naturaleza

▼ ¿Es posible, entonces fijar límites de variabilidad requeridos y peligrosos? La naturaleza así parece indicarlo pero, en todo caso, se deben fijar estos límites de variabilidad permisible para cada caso, contexto o determinación.