

Algunas aclaraciones sobre la incertidumbre en Medicina (concepto y causas).

Guillermo Ojeda Burgos.

Médico internista. Unidad de enfermedades infecciosas. Hospital Universitario Virgen de la Victoria de Málaga.

Resumen: El autor ofrece una revisión de las principales causas de incertidumbre para un clínico.

Some clarifications about the uncertainty in Medicine; (concept and causes)

Summary: The author offers a review of the main causes of uncertainty for a clinician.



William Osler a principio del S. XX decía a sus estudiantes de medicina recién graduados que ¿la medicina es la ciencia de la incertidumbre y el arte de la probabilidad? (1). Esta frase ha pasado a la historia debido a que resume con bastante acierto una parte de la realidad de la práctica clínica y a que, a pesar del tiempo transcurrido y los grandes avances que la ciencia médica ha experimentado en este periodo, aún consigue que los médicos clínicos nos identifiquemos con ella. La incertidumbre es una constante inherente a la toma de decisiones en medicina con la que el médico se acostumbra a convivir y que hay que aprender a gestionar. Nuestra capacidad para ello dependerá de diferentes factores, tales como el problema clínico que se esté manejando, el entorno y las circunstancias en las que este se aborde y las características personales de los dos grandes protagonistas del acto clínico, el médico y el paciente. En el presente artículo abordaré que es la incertidumbre clínica y cuáles son sus fuentes. En un segundo artículo analizaré las consecuencias de la incertidumbre en medicina y que medidas podemos emprender para intentar gestionarla de un modo óptimo.

¿Qué es la incertidumbre clínica?

Podríamos definir la incertidumbre como toda aquella situación que se deriva de nuestra falta de certeza. Lo cual inevitablemente nos lleva a la pregunta de qué es la certeza. La Real Academia de la Lengua define este término como ¿conocimiento seguro y claro de algo? o ¿firme adhesión de la mente a algo conocable, sin temor de errar?. En el ámbito clínico ambas definiciones hacen referencia a situaciones que son difíciles de conseguir en términos absolutos. Teniendo en cuenta las peculiaridades de nuestra profesión Bhise et al han buscado recientemente una definición de incertidumbre clínica, completando la definición anterior con los siguientes puntos (2):

Es una percepción o respuesta emocional que depende del grado de formación, de las experiencias y la tolerancia al riesgo de cada médico.

Limita la capacidad del médico para actuar o pensar de un modo apropiado que puede derivar en consecuencias no deseadas como un retraso en la solicitud de las pruebas diagnósticas apropiadas o un exceso tanto de pruebas o tratamientos.

Tiene un carácter dinámico que se modifica con la experiencia profesional y vital del que la experimenta.

Aunando los conceptos anteriores podríamos definir la incertidumbre clínica como una percepción de falta de certeza, con carácter

limitante y dinámico que se ve influida por diferentes factores dependientes de la formación y de la biografía del médico.

¿Cuáles son las fuentes de la incertidumbre clínica?

De un modo simplificado se ha propuesto que la incertidumbre en nuestra práctica clínica se deriva de dos aspectos fundamentales: 1) las limitaciones de nuestros conocimientos y 2) la variabilidad biológica y el papel del azar en el devenir de los acontecimientos. La primera fuente de incertidumbre, a la que se ha denominado epistémica, se antoja temporal y progresivamente mejorable con el estudio y la experiencia. La segunda, también llamada incertidumbre estocástica, es una constante que los médicos gestionamos mediante las habilidades de razonamiento clínico usando frecuentemente las leyes de la probabilidad (3).

Fuentes de la incertidumbre. (Cuadro 1)

- Variabilidad biológica.
- Variabilidad ligada a la relación médico-paciente
- Papel del azar.
- Interdependencia y condicionamiento entre diferentes decisiones.
- Límites del conocimiento médico disponible
- Déficit de conocimientos del profesional.
- Carencia de habilidades clínicas.
- Incorrecciones en la adquisición procesamiento de información.

Algunos de los elementos que podemos reconocer como fuentes de la incertidumbre derivada de la limitación de nuestros conocimientos son los siguientes:

? **Conocimiento médico limitado:** No podemos reconocer aquello que no conocemos. Según el modelo propuesto de adquisición de información médica, el estudio de los cuadros clínicos permite la construcción de guiones de enfermedades, patrones genéricos de procesos morbosos, que posteriormente se emplearan para la construcción de los guiones de pacientes, adaptaciones de los patrones anteriores a la realidad de cada paciente (4). Los primeros se adquieren con el estudio en los primeros años de formación de pregrado. Los segundos se construyen y enriquecen con nuevos detalles a través de la experiencia y son la base para el reconocimiento de las enfermedades en los pacientes durante la práctica clínica. Esto no será posible sin una adecuada galería de guiones de enfermedades disponibles. A modo de ejemplo, si atendemos un paciente de 70 años con dorsalgia y un exantema papulo-eritematoso con algunas vesículas y distribución metamérica dorsal en los territorios D11 y D12, pero no conocemos las características clínicas de la reactivación por el virus del Herpes Zoster no seremos capaces de establecer el diagnóstico, aunque tengamos delante sus manifestaciones. Además, las enfermedades se diagnostican y tratan cada vez más precozmente lo cual lleva a que se presenten frecuentemente de un modo "atípico", que difiere a como se estudian en los tratados clásicos y dificulta su reconocimiento.

? **Incorrecta aplicación de habilidades clínicas:** Nuestras habilidades clínicas son la base para el reconocimiento de la información presente en el paciente. Son el conjunto de técnicas que nos permiten traducir el lenguaje verbal y corporal del paciente en síntomas y signos clínicos con un valor semiológico suficiente para sugerir el reconocimiento de una enfermedad o un síndrome. El uso competente y suficiente de nuestras habilidades de comunicación y de nuestros sentidos son las bases en este proceso. Se trata de además de conocer los fundamentos teóricos de estas técnicas, de ser capaz de aplicarlas de un modo dinámico ajustándose al contexto clínico y adaptándose a los hallazgos y la respuesta del paciente. Conocer cuáles son los errores o sesgos más frecuentes en el modo que captamos y procesamos la información es importante para estar alerta y poder reconocerlos cuando estos surjan. Continuando con el ejemplo anterior, difícilmente podremos establecer el diagnóstico de un Herpes Zoster si no descubrimos al paciente e inspeccionamos su piel. Del mismo modo, en un paciente con fiebre sin foco una auscultación superficial y poco atenta puede hacer que se pase por alto un soplo cardíaco, signo clínico de detectarse con alta probabilidad pondría en la pista a su médico sobre la posibilidad de una endocarditis infecciosa como causa de la fiebre.

? **Limitación para adquirir y procesar la información disponible.** La capacidad del ser humano para manejar la información a la que está expuesto parece limitada. Además, el modo en el que recupera la información almacenada no está exenta de errores o inexactitudes. Por otro lado, el conocimiento disponible en una única área de la medicina crece exponencialmente, lo cual hace muy difícil estar completamente actualizado en parcelas pequeñas del conocimiento médico. En un artículo publicado en el BMJ se

calculó que, si en el momento de la redacción del artículo un cardiólogo quisiera actualizarse en el ámbito de la imagen cardiaca, habría tardado 11 años a un ritmo de 40 artículos al día. En el momento en que hubiera terminado de leer los artículos disponibles en el momento en que realizó la búsqueda habría ya disponibles 82000 nuevos artículos que le ocuparía otros 8 años leer (5). Si esto es así para una pequeña parcela de la medicina, para especialidades generalistas como medicina familiar y comunitaria, pediatría o medicina interna las dificultades son aún mayores por la heterogeneidad de situaciones clínicas que abordan. Estas circunstancias hacen que sea recomendable el uso de herramientas de filtrado de la información disponible siguiendo los criterios de calidad de la Medicina Basada en la Evidencia y que además sean fácilmente accesible en el lugar y el momento en que esa información es necesaria.

? Limitación del saber científico: Finalmente hay cuestiones para las que sencillamente aún no tenemos una respuesta. Es el límite del conocimiento científico y existe en todas las disciplinas que se aborden y constituyen áreas para el estudio y la investigación. En la medicina esta limitación conlleva con frecuencia una falta de oportunidad para el diagnóstico o el tratamiento del problema clínico de los pacientes.

Por otro lado, tenemos la incertidumbre derivada del azar y la variabilidad biológica. Sus causas serán difíciles de modificar, por lo que veremos algunas de ellas de un modo más superficial.

? La variabilidad de los procesos biológicos: Los fenómenos naturales presentan algunas características que contribuyen a que no puedan predecirse con certeza; pueden ser caóticos en su comportamiento, difusos en sus manifestaciones y distribuirse de forma aleatoria. En medicina las enfermedades pueden manifestarse de modos distintos en personas diferentes e incluso una misma persona puede sufrir la misma enfermedad de formas distintas. Volviendo de nuevo al ejemplo del Herpes Zoster, encontramos con que la primoinfección en algunas personas es oligosintomática mientras que en otras se manifestará con una estomatitis severa. Esta variabilidad interpersonal dificulta el reconocimiento de las enfermedades o la respuesta a algunos tratamientos.

? La variabilidad de la relación médico-paciente: La interacción entre el médico y el paciente es un momento único e irrepetible. En el caso de una consulta en la que prime el diagnóstico las posibilidades de obtener las claves para el mismo van a estar influenciadas por el momento físico y emocional en que ambos interaccionan. A modo de ejemplo, si el médico está cansado por que no ha dormido bien, ha trabajado la noche anterior o ha tenido un volumen excesivo de pacientes la receptividad y la actitud crítica frente al discurso del paciente pueden verse reducidos. La calidad de la transmisión de la información depende de múltiples factores dependientes unos del médico, otros del paciente y algunos del entorno.

? La interdependencia de las decisiones tomadas. En cada encuentro con un paciente hay múltiples opciones que pueden tomarse cada una de las cuales marcará las siguientes. La multiplicidad de caminos potenciales que pueden derivarse según la opción elegida abre un escenario de difícil predictibilidad que encaja con el paradigma propuesto por la teoría del Caos y que son una fuente de incertidumbre en la práctica clínica (6)

Finalmente, los fenómenos naturales en medicina no son dicotómicos sino que deben entenderse como gradientes o escalas. Es precisamente esta concepción de la enfermedad más acorde a su presentación real la que favorecerá su abordaje clínico de un modo compatible con la práctica clínica.

La incertidumbre es pues una realidad ineludible de forma completa en el ejercicio de la profesión. No es por sí misma ni buena ni mala, estando en nuestra mano como médicos aceptarla, gestionarla y no bloquearse por una emoción paralizante o abandonarse a una necesidad de acción escasamente fundada por los hallazgos clínicos y que se derive en una práctica defectuosa. El desafío de un clínico está en gestionar adecuadamente esta incertidumbre.

Referencias

1 Young P, Finn BC, Bruetman JE, Emery JDC, Buzzi A. William Osler: el hombre y sus descripciones. Revista médica de Chile. Sociedad Médica de Santiago; 2012;140(9):1218-27

- 2 Bhise V, Rajan SS, Sittig DF, Morgan RO, Chaudhary P, Singh H.** Defining and Measuring Diagnostic Uncertainty in Medicine: A Systematic Review. *J GEN INTERN MED.* Springer US; 2017 Sep 21;2(2):97?13.
- 3 Brush J.E.** Uncertainty in clinical medicine. En: Brush J.E. *The science of the art of medicine: a guide to medical reasoning.* Virginia: John E. Brush, Jr.; 2015. p. 7-12.
- 4 Kassirer JP, Wong JB, Kopelman RI.** *Manual de razonamiento clínico.* WoltersKluwer España; 2011
- 5 Fraser AG, Dunstan FD.** On the impossibility of being expert. *BMJ. British Medical Journal Publishing Group;* 2010 Dec 14;341(dec14 1):c6815?5
- 6 Holm S.** Does chaos theory have major implications for philosophy of medicine? *Medical Humanities. Institute of Medical Ethics;* 2002 Dec 1;28(2):78?81