



## SUMARIO

---

PÁGINA

### TEMA DEL DÍA

PROBLEMAS CON LA DELIBERACIÓN- *DIEGO GRACIA* ..... 1

SOBRE LOS EFECTOS MORALES DE LOS FARMACOS- *JUAN MEDRANO* ..... 17

LA CERTEZA DIAGNÓSTICA. EL DIFÍCIL CAMINO QUE NOS LLEVA A COMPRENDER

EL CONCEPTO DE PROBABILIDAD EN LA PRÁCTICA CLÍNICA-

*FRANCESC BORRELL, JUAN CARLOS HERNÁNDEZ CLEMENTE* ..... 27

### ARTE, SALUD Y SOCIEDAD

LA FLAUTA MÁGICA - *MARC-ANTONI BROGGI* ..... 42

---

---

**Co-directores**

Marc Antoni Broggi i Trias (PCBC)  
Francesc Borrell (UB)

**Jefa de Redacción**

Núria Estrach (UAB)

**Consejo científico**

Juan Carlos Hernández Clemente  
Juan Medrano Albéniz  
Vicente Morales Hidalgo

**Correspondencia**

Web:

<http://www.fundacionletamendi.com>

Correo electrónico:

[info@fundacionletamendi.com](mailto:info@fundacionletamendi.com)

Envío de manuscritos:

[http://www.fundacionletamendi.com/revista-fo-  
lia-humanistica/envio-de-manuscritos/](http://www.fundacionletamendi.com/revista-fo-<br/>lia-humanistica/envio-de-manuscritos/)

**Información editorial**

*Folia Humanística* publica artículos por encargo solicitados a especialistas, así como aquellas propuestas enviadas por los autores y aceptadas tras su evaluación por pares de académicos especializados.

Los textos recibidos se publicaran en la lengua original (castellano, catalán, inglés y francés); los que se consideren de relevancia mayor serán traducidos al inglés y castellano.

Los artículos deben ser originales y acompañados del documento “derechos de autor” que encontrarán en la web, junto a las normas de presentación a seguir.

Cada artículo publicado al final tendrá especificado la referencia de citación, donde se incluirá el número DOI ®.

**Distribución**

La Revista *Folia Humanística* es de libre acceso a consultar online.

<http://www.fundacionletamendi.com/category/revista/>

---

**Folia Humanística** es una revista internacional que tiene el doble objetivo de fomentar, por un lado, la reflexión y el debate público en el ámbito de la Salud, Ciencias Sociales y Humanidades, y por el otro, la colaboración entre distintos equipos de investigación nacionales e internacionales que dinamicen el diálogo entre la filosofía de la medicina, la salud pública y la justicia social. Dividida en “Tema del día”, (artículos para el debate), “Pensamiento actual”, (artículos críticos de novedades editoriales), y “Arte, Salud y Sociedad”, la revista se esfuerza en fortalecer las conexiones entre la investigación académica, la práctica clínica, las experiencias de los pacientes y sus implicaciones éticas y estéticas en la sociedad. Todo ello con la intención de favorecer la reflexión entre diferentes disciplinas sobre temas de actualidad y las tendencias más novedosas en el campo de las Humanidades y la Salud.

**Folia Humanística** is an International Journal, born with the dual aim of fuelling the discussion and public debate on issues of health, social sciences and humanities and on the hand, of fostering cooperation between various research groups, both national and International, to spur the dialogue between philosophy and medicine, public health and social justice. The Journal is divided into three different sections: “main focus” (article for debate), “Contemporary thought” (critical reviews of new Publications) and “Arts, Health and Society” which all contribute to strengthening the links between academic research, clinical practice, the experience of patients and their ethical and esthetical implications for society. Ultimately, the intention of the Journal is to promote reflection at the crossroads of several disciplines on topical issues and new trends in humanities and health.

## LA CERTEZA DIAGNÓSTICA. EL DIFÍCIL CAMINO QUE NOS LLEVA A COMPRENDER EL CONCEPTO DE PROBABILIDAD EN LA PRÁCTICA CLÍNICA<sup>1</sup>

Francesc Borrell-Carrió & J Hernández-Clemente

**Resumen:** El propósito de este artículo es profundizar en cómo tomamos decisiones clínicas satisfactorias ante escenarios de incertidumbre. En la práctica clínica aplicamos reglas de decisión para estimar grados de certeza y adecuar nuestra conducta. La certeza es un "saber qué hacer" frente a la perplejidad o la duda, con un componente epistémico y otro emocional. El saber experto es un saber basado en criterios que se estructuran de manera probabilística para minimizar el riesgo. La mayor parte de situaciones clínicas finalizan con un cálculo de beneficios concreto para esta situación clínica y este paciente, un cálculo que requiere esfuerzo cognitivo. Identificamos diversas estrategias para simplificar este esfuerzo, conducentes a mayores tasas de errores diagnósticos, y defendemos que demorar el diagnóstico, (darnos tiempo) es una de las habilidades fundamentales del buen clínico.

**Palabras clave:** Regla de decisión; certeza; criterios diagnósticos; método heurístico.

**Abstract:** *DIAGNOSTIC CERTAINTY. THE DIFFICULT PATH THAT LEADS US TO UNDERSTAND THE CONCEPT OF PROBABILITY IN CLINICAL PRACTICE.*<sup>2</sup>

The purpose of this article is to examine how we make decisions in problematic scenarios. In clinical practice we apply decision rules to estimate degrees of certainty and adapt our behavior. Certainty is a "what to do" in front of perplexity or doubt, with both epistemic and emotional component. The expert knowledge is a knowledge based on criteria that are structured in a probabilistic manner to minimize risk. Most clinical situations end with a concrete risk calculation for this clinical situation and this concrete patient, a calculation requiring cognitive effort. We identified several strategies to simplify this effort, which lead us to higher rates of misdiagnosis, concluding that to delay diagnostics, giving us more time to think, is one of the fundamental skills of a good clinician.

**Keywords:** Decision rule; certainty; diagnostic criteria; heuristic method.

**Artículo recibido:** 28 marzo 2016; **aceptado:** 20 mayo 2016.

<sup>1</sup> Este trabajo forma parte de los estudios de la red consolidada de investigación reconocida por la Generalitat de Catalunya como "Grup d'Estudis Humanístics de Ciència i Tecnologia" (GEHUCT) ("Humanistic Studies on Science and Technology").

<sup>2</sup> This work is part of the consolidated network, recognized by the Generalitat of Catalonia as "Grup d'Estudis Humanístics de Ciència i Tecnologia" (GEHUCT) ("Humanistic Studies on Science and Technology").

## 1. Introducción

*Una paciente de 60 años se presenta en nuestra consulta con una lesión dérmica en párpado derecho tratada con una crema de corticoides. Hace un par de días le diagnosticaron que dicha lesión era por picadura de mosquito y le prescribieron la crema... “pero en lugar de ir a mejor está empeorando”, nos refiere. En pleno invierno no resulta obvio que se trate de una picadura de mosquito, por lo que inspeccionamos la lesión observando: algo parecido a vesículas sobre un párpado hinchado. El médico no sabe qué pensar, decide consultar un Atlas de lesiones dérmicas, y, sin relación con las imágenes que observa, se le ilumina la cara: “esta señora tiene un herpes simple y está empeorando por el corticoide”. Todo parece encajar, pero surge una duda... ¿sería más seguro dar un tratamiento antivírico oral o tópico? Como no obtiene una respuesta clara en su búsqueda por Internet opta por un tratamiento oral y local.*

Dentro de la *Teoría de la Medicina* una de las preguntas que sigue sin resolverse es cómo tomamos decisiones ante situaciones clínicas complejas. En un artículo previo<sup>1</sup> aludíamos a una suerte de “escenarios” clínicos que el profesional almacenaba -*encapsulaba*- y que le servían para establecer comparaciones con los casos que se le presentan. En ocasiones, como en el ejemplo, el médico tarda varios minutos en encontrar el escenario que se ajusta al caso problema. Sin embargo, por lo general la identificación es inmediata. Otras veces no hay tal identificación, y tiene que echar mano de complejos algoritmos de decisión y pruebas complementarias.

La identificación de un cuadro clínico puede ser trivial. Pocos médicos dudarían ante unas lesiones de acné en un adolescente. Otras veces la complejidad emerge como por arte de magia.... “¿y si esta neumonía estuviera provocada por una compresión tumoral?”. Ello nos trae a colación una pregunta tan elemental como intrigante: ¿qué nos hace estar tan seguros de un diagnóstico y qué nos hace dudar? La respuesta que defenderemos en este artículo es la siguiente:

1) La certeza interior del médico es un estado subjetivo originado a partir de la experiencia clínica y que, por desgracia, está alejada de una estimación probabilística. Sólo con los años y en los profesionales que están dispuestos a aprender de sus errores, esta certeza poco a poco “se educa” y de manera gradual se ajusta a un cálculo de probabilidades.

2) En consecuencia cuando el médico diagnostica una entidad suele creer, sin amago de duda, que el paciente *tiene* dicha entidad, aunque haya estudiado y comprenda la teoría de probabilidades. Ello se pone de manifiesto por la negación que suele hacer de signos o síntomas que apuntan hacia otras entidades. ¿Cuándo diagnostica de verdad en términos probabilísticos? Cuando busca activamente signos o síntomas capaces de desmentir su brillante diagnóstico. Eso lo logra el médico cuando interioriza que puede equivocarse (y se percata de sus errores).

3) El médico aplica reglas de decisión tanto para estimar su grado de certeza como para adecuar su conducta. Hablaremos de dos tipos fundamentales de reglas de decisión: a) *criterios* para definir la realidad y b) *heurísticos* para guiar su conducta.

4) Las emociones interfieren en la estimación de certeza, (hay personas que no toleran la ambigüedad), y en la tolerancia o disposición al esfuerzo, (hay que tener paciencia hasta para reabrir un caso que creíamos diagnosticado y cerrado).

5) El médico que finalmente interioriza (no sin esfuerzo) la actividad diagnóstica como actividad probabilística, está en permanente tensión con un paciente que exige seguridad diagnóstica. Este paciente preferirá un médico dogmático a un médico escéptico, y favorecerá a los primeros frente a los segundos. Esta tendencia sólo puede contrarrestarse con una exquisita formación del médico “escéptico” en técnicas de comunicación, (y así darle posibilidades de competir con el médico dogmático).

## 2. La certeza

Definimos certeza del siguiente modo<sup>2</sup>:

“La certeza es el estado subjetivo de seguridad en que se encuentra el sujeto cognoscente respecto de alguno de sus conocimientos. Este estado subjetivo de seguridad se contrapone a los estados de duda, opinión y creencia” (4-5)

La certeza es un “saber qué hacer” frente a la perplejidad o la duda, y tiene un componente epistémico y otro emocional: sabemos algo y *sentimos* que sirve para actuar. Por desgracia nuestra naturaleza menesterosa (en expresión de Julián Marías), *nos lleva a sobrevalorar el componente de seguridad, al punto de minusvalorar el componente de verosimilitud que pueda tener la creencia. No queremos tanto conocer la verdad como sabernos poseedores de la verdad. Esta seguridad en lo creído suele representarse como satisfacción, (recordemos que Descartes, de manera similar, hablaba de claridad o nitidez de un concepto para admitirlo como cierto*<sup>3</sup>).

Charles Peirce afirmaba *que tenemos creencias como mecanismo psicológico para cancelar las dudas*<sup>4</sup>. Wagensberg<sup>5</sup> apuntaba en la misma línea que debemos ser *más creedores que creyentes*, inventando esta nueva palabra (creedor) para un estado en que podemos mantener una “verdad” de manera *transitoria y, sobre todo, probabilística*. ¿Resulta posible para un médico ser creedor de sus diagnósticos? Lo abordaremos enseguida, pero antes resulta necesario analizar cómo se produce la certeza diagnóstica.

## 3 Modelos de perfección.

El salto de la duda a la certeza, por inmediato que parezca, siempre se produce por un análisis perceptivo, una comparación de la realidad con ciertos modelos “ideales” de enfermedad. Cuando un aprendiz observa varios herpes zóster con otro médico que le sirve de mentor, captura aspectos de lectura básica de lesiones (vesícula, eritema, pápula, etc.), como también aspectos contextuales, (edad, distribución, queja del paciente...). A partir de estas observaciones dirigidas

por un método (lectura de lesiones elementales), *construye un modelo de enfermedad idealizado*. A mayor experiencia clínica, más excepciones al modelo idealizado y, también a veces, más dudas sobre las fronteras de lo que es o no es dicha entidad gnoseológica.

Se produce de este modo una maduración del clínico que lleva a resultados muy diferentes, según trabaje en equipo y disponga de un buen amueblamiento conceptual. Por un lado tendríamos un médico solitario, que con los años diluye las fronteras de las enfermedades y “por si acaso” realiza pruebas terapéuticas “de perdigonada”. Ejemplo: puede que prescriba neurolépticos a algunos pacientes depresivos con mala evolución solo porque ha visto que a veces mejoran. Por otro lado tenemos un médico *que encaja las experiencias clínicas excepcionales con nuevos criterios*. En el ejemplo anterior, el proceder del médico sería ampliar el concepto de enfermo depresivo con el de depresión con componente psicótico.

Aunque el resultado ocasionalmente pudiera ser similar para ambos médicos, lo cierto es que el primer médico vive en la incerteza, mientras que el segundo posee una incomparable seguridad. El saber experto es por consiguiente *saber basado en criterios estructurados*, y solo puede existir *mediante una interrogación constante y personal de lo que “yo no alcanzo a ver con claridad” y parece que otros (mis colegas) sí ven con claridad*. El médico de personalidad muy independiente tendrá dificultades para realizar esta comparación de su percepción con la de otros, porque se precisa una *actitud de interdependencia* para aprender. La certeza hoy en día solo se alcanza en un *diálogo entre mi yo y la comunidad científica*. Por otro lado el médico dependiente y que actúa por mera imitación no llegará a integrar con plena profundidad dichos criterios de actuación.

#### 4            **¿Creedores o creyentes?**

La práctica clínica es en buena parte un ejercicio de certeza y predicción. En ocasiones los médicos tenemos que aparentar una seguridad que en realidad no tenemos. El médico de familia, sobre todo, tiene que poner nombre a síntomas variopintos, sin estos obedecer necesariamente a una entidad nosológica. Y, por un

*efecto de persuasión circular*, el médico podría acabar creyendo en el diagnóstico tentativo que ofrece al paciente, *consecuencia de la misma seguridad con la cual tiene que defenderlo*.

A este efecto de persuasión circular debemos sumar lo que llamamos *efecto pragmático de una creencia*. No creemos en un diagnóstico sólo porque de manera positiva tengamos datos que lo avalen. En ocasiones también creemos en este diagnóstico *porque no tenemos otra mejor alternativa*, o porque es la alternativa *con mejor utilidad*. En tales casos aplicamos la regla que enunciara Descartes: en ausencia de una creencia segura seguiremos la más probable “con no menor constancia que si hubiera sido muy segura”<sup>3</sup>. Este principio es pragmático porque obedece a un cálculo de máxima utilidad: si estamos perdidos en un bosque, haremos bien en escoger un camino y seguirlo con decisión (el ejemplo también es de Descartes).

Efecto circular y efecto pragmático nos hacen ser creyentes -que no creedores- de nuestras hipótesis diagnósticas. Preferimos avanzar por el bosque, creyendo a pies juntillas que el camino elegido por azar es el correcto, mucho más si lo publicitamos al paciente. Acabamos por creer que el camino no ha sido elegido por azar, o porque no había otro, sino porque teníamos razones de peso. Además, como por lo general la naturaleza del trastorno es benigna y auto-limitada, tomamos la evolución del caso como prueba de cargo a nuestro favor.

Un ejemplo de lo que decimos se produce en pediatría con el tratamiento de las otitis, para las que en general no estaría indicado prescribir antibióticos<sup>6</sup>. Sin embargo, un elevado porcentaje de pediatras “siente” que debe prescribirlos en base a su experiencia (efecto pragmático), y la evolución benigna del cuadro les reafirma para posteriores decisiones, (“lo acerté”). Las Guías Clínicas Basadas en Evidencias sólo pueden revertir este tipo de inercias si ofrecen estrategias de comunicación con el paciente que proporcionen seguridad a ambos agentes, (al médico y en este caso al padre/madre). Para el caso de las otitis se ha propuesto la prescripción antibiótica condicionada a la evolución del cuadro clínico<sup>7</sup>. Una

estrategia de comunicación de este tipo rompería lo que hemos llamado efecto de persuasión circular, y hay evidencias de que en efecto eso sucede<sup>8</sup>.

## 5 Criterios y heurísticos

Kahneman y Croskerry coinciden en la existencia de dos sistemas en la toma de decisiones: un Sistema rápido (intuitivo) y otro Sistema lento (o analítico)<sup>9,10</sup>. Sackett, por otro lado, definió una toma de decisiones clínica “de reconocimiento inmediato”, otra “hipotético –deductiva”, y finalmente otra “basada en algoritmos”<sup>11</sup>. Nosotros pensamos que estas clasificaciones derivan de la percepción subjetiva del médico en el acto de decidir, *pero no obedecen a un modelo de decisión que dé cuenta de los mecanismos íntimos implicados en dicho acto*.

Desde nuestro punto de vista, las decisiones se producen, en primer lugar, *porque identificamos un motivo de decisión* y, sobre este motivo, aplicamos reglas. La más obvia es reconocer una situación como familiar y aplicar la conducta que hemos aprendido para esta situación. A esta regla la llamamos *heurístico de reconocimiento*. Ahora bien el saber experto es un saber que no se conforma con un simple reconocimiento intuitivo y rápido, sino que aplica criterios para estar seguro de que la situación “A” es igual al diagnóstico “X”. El estudiante aprende a leer una radiografía de tórax aplicando diferentes criterios. Sólo aislando “hechos” llegamos a la conclusión de que esta radiografía “es normal”. Solo aislando datos semiológicos llegamos a la conclusión de que el paciente “cumple criterios de Esclerosis Múltiple”.

El reconocimiento rápido de una radiografía “normal” se produce tras largos ejercicios pormenorizados de lectura, y podríamos calificarlo a la ligera de “decisión intuitiva” o “sistema rápido de decisión” cuando en realidad es enormemente complejo. Resulta más fructífero *un enfoque que desmenuce la toma de decisiones en los operadores que toman parte en ella*. De esta manera renunciamos a describir los procesos de decisión por su rapidez y lo hacemos por los mecanismos íntimos cognitivos que participan en dicha decisión.

Ya hemos descrito tres operadores: a) el *gatillo de decisión*, que identifica un motivo de decisión y crea en el sujeto la necesidad de darle respuesta; b) los *heurísticos*, mecanismos semi-automáticos por los que buscamos datos semiológicos y establecemos semejanzas con otras situaciones vividas (o *escenarios encapsulados*); c) los *criterios*, conocimientos formalizados que definen y/o califican un estado de las cosas a partir de un contexto.

El saber experto solo cierra la toma de decisiones cuando aplica un (o varios) criterio(s), por provisionales que sean. En el peor de los casos sucede que “no sé lo que tiene el paciente y lo cito para dentro de 10 días, dándome así tiempo para y pensar o consultar el caso con colegas”. También esto es un criterio.

### 5.1 Criterio

*Criterio* es definido por la RAE en su primera acepción como “Norma para conocer la verdad” y en la segunda como “juicio o discernimiento”. Nosotros definimos criterio como aquella *regla de decisión que define una actuación a partir de un estado de cosas*. Existen criterios que se definen a partir de datos cuantitativos, por ejemplo, datos de laboratorio, como los niveles de potasio. Otras veces por la presencia de varias variables cualitativas o rasgos del paciente, (p. ej. muchas de las enfermedades psiquiátricas del DSMV).

La función última de los criterios es conducirnos a diagnósticos. Los diagnósticos son tremendas reducciones de realidades complejas, y ahí reside su mérito. Un paciente con lesiones dérmicas, prurito, ansiedad, estrés.... recibe el diagnóstico de enfermo celíaco y una parte sustancial de síntomas mejoran con la dieta. Este es el milagro de la medicina, transformar realidades abigarradas de datos en unas simples palabras que expresan estados estables del sujeto, y que remiten a modelos de enfermedad con medidas terapéuticas eficaces y fiables.

Pero no sólo existen criterios conducentes a diagnósticos, también los hay terapéuticos o preventivos. La moderna Medicina Basada en Evidencias confiere a los criterios una fuerza, de manera que algunos puede ser preceptivo, obligan a su cumplimiento, mientras otros están a un nivel de mera sugerencia.

## 5.2 Heurístico

La palabra *heurístico* etimológicamente procede del griego y significa “que sirve para encontrar o descubrir”; por tanto un heurístico nos propone una manera de actuar dirigida a aumentar nuestro conocimiento. En la práctica clínica podemos definir heurístico como “regla de actuación”. Ante una situación clínica se activa una regla de cómo actuar para darle respuesta. Esta regla puede ser muy elemental (ante un accidente, pido ayuda), es decir de bajo nivel, o muy compleja, *de alto nivel* (veo un accidente, pido ayuda, reconozco a los heridos, aplico primeros auxilios, etc.). Cuando estamos bajo los efectos de factores restrictivos (cansancio, ansiedad, trastornos cognitivos, etc.) se aplican coartadas cognitivas para aplicar heurísticos de bajo nivel, aunque sepamos hacer “mucho más”<sup>12</sup>. Por consiguiente organizamos nuestra actuación mediante reglas lo más sencillas posibles orientadas al mejor resultado, *siguiendo un principio de satisfacción* (Evans)<sup>13</sup>. El principio de satisfacción nos dice que nos esforzamos hasta satisfacer expectativas, (las nuestras o la de los pacientes o familiares). Esta manera de actuar la convertimos en hábito: por ejemplo, ante un ojo rojo inspeccionaremos el ojo, revertiremos el párpado, etc.

Para Herbert A. Simon solucionamos problemas (en su caso de índole económico, no en vano es Premio Nobel de Economía) siguiendo 5 principios<sup>14</sup>:

1) Una racionalidad limitada (*bounded rationality*), es decir siempre existen restricciones cognitivas. Traducido a la clínica: las decisiones que tomamos en la consulta serán de peor calidad que las tomadas en sesión clínica. Y no digamos cuando estoy en el domicilio del paciente o en urgencias, con numerosas demandas a mí alrededor.

2) La satisfacción de las expectativas cancela mis esfuerzos en busca de una conducta óptima. Traducido a la clínica: si el paciente queda satisfecho recetándole este jarabe que pide, ¿por qué seguir buscando? He aquí una amenaza.

3) La búsqueda heurística (*heuristic search*) que nos conduce a buscar los mejores datos sobre los que aplicar criterios. No hay buenos diagnósticos sin buenos datos sobre los que reflexionar.

4) El método procedimental o escalar: se tienen más en cuenta aplicar una metodología de actuaciones que la búsqueda inmediata de resultados. Traducido a la clínica: “no me digas que la radiografía es normal, describe cada parte, sigue un método de lectura y, luego sí, puedes concluir que es normal”.

5) Conducta adaptativa (*adaptative behavior*) que rige a los organismos y a las organizaciones complejas ante la incertidumbre. Traducido a la clínica: se muy flexible con tus diagnósticos y en todo momento muéstrate dispuesto a modificarlos.

Curiosamente este planteamiento de Simon coincide en gran medida con Gerd Gigerenzer, referido este último al mundo de la psicología. Este autor utiliza el término heurístico en el sentido de *regla general* que permite tomar una solución satisfactoria a través de mecanismos intuitivos o reacciones instintivas, las cuales son definidas como aquellas “que aparecen rápidamente en la consciencia, de cuyas razones subyacentes no somos plenamente conscientes y que son lo bastante fuertes para que actuemos en función de las mismas”<sup>15</sup>. Según este autor las reacciones instintivas obedecen a “simples reglas generales, que sacan provecho de facultades evolucionadas del cerebro”. La principal facultad obviamente es el reconocimiento. Pero cuidado con la palabra “reconocer”. No reconocemos si antes no hemos memorizado. Un estudiante de medicina aprende a mirar la realidad “de otra manera”. Adquiere “mirada semiológica” y memoriza signos y síntomas junto a modelos de enfermedad. Reconocer es por tanto memorizar, comparar e identificar.

El estudiante reorganiza sus percepciones en modelos de enfermedad y también guiones de enfermedad. Un modelo de enfermedad le proporciona una imagen idealizada de lo que es la enfermedad celíaca, o la tuberculosis. El guión de enfermedad (*Illness Scrip*)<sup>16</sup> es evolutivo y le informa de maneras frecuentes e infrecuentes (improbables) de presentarse y evolucionar dicha enfermedad. Encontramos formas atípicas de presentación de la tuberculosis que nos obligan a fusionar la perfección de un modelo idealizado con la realidad (e imperfección) de un guión de enfermedad. A eso llamamos experiencia clínica: percibir la probabilidad de un diagnóstico, predecir su evolución.

Una vez hemos aplicado modelos y/o guiones de enfermedad de manera repetitiva, lo que antes era complicado se automatiza, y lo lento pasa a ser rápido (siguiendo la terminología de Kahneman). Pero no por rápido es menos complejo, es decir, el radiólogo no deja de cumplimentar su lectura basada en criterios, por rápida que esta sea. A menos que... a menos que se *fosilicen sus hábitos de trabajo*, es decir, que a medida que envejece vaya degradando por pereza esta minuciosidad inicial con que analizaba las radiografías. La única manera de contrarrestar la fosilización de hábitos complejos es mantener cierta *sensibilidad al error*. Percibir cómo la degradación de un hábito complejo (por ejemplo, no practicar la fluoresceína en cuadros de ojo rojo), nos lleva a tasas mas elevadas de errores (no somos capaces de distinguir una conjuntivitis de una queratitis). Por desgracia muchos entornos médicos son opacos a la percepción del error, entre otras cosas porque no reciben *feedback* de sus propios errores.

## 6. De la pereza y otras emociones.

Hemos afirmado más arriba que un gran regulador de nuestra conducta profesional es la satisfacción. La satisfacción del paciente, en primer lugar, pero también nuestra propia satisfacción. Iniciábamos este artículo con un caso en que el médico no se conforma con el diagnóstico de “picadura de mosquito” y pergeña hasta encontrar un mejor modelo de enfermedad. Pero no obtiene una satisfacción plena, pues no sabe si realizar un tratamiento tópico o sistémico. Ante la ausencia

de un criterio de autoridad, (guía clínica), opta por la conducta más prudente: realizar ambos tratamientos.

El modelo de decisión que proponemos, aplicado al ejemplo, sería más o menos como se muestra en la Figura 1. Se le realiza por parte del paciente una solicitud de tratamiento que podría quedar satisfecha simplemente con una nueva prescripción, o con nuevo diagnóstico. El profesional se interroga: “¿qué otra cosa puede ser aparte de una picadura?” Este “*query*” (en términos informáticos) lo lanza contra su banco de memoria y, al no reconocer algo similar, busca en un Atlas de Dermatología. Este *darse tiempo* resulta crucial, porque finalmente identifica el herpes simple como una lesión similar, aunque nunca la haya observado en el párpado, y esta hipótesis se compadece de la evolución del cuadro clínico (*Illness Script*). En este punto alcanza satisfacción diagnóstica, y podría concluir la reflexión prescribiendo un antivírico tópico. Pero entonces emerge otra duda: ¿por qué no aplicar un antivírico sistémico? Esta duda aparece porque este profesional está acostumbrado a revisar todo el proceso antes de cerrar la entrevista, y preguntarse si deja algún cabo suelto (lo llamamos *heurístico de verificación*). Ante la falta de un criterio de autoridad, realiza un *cálculo pragmático* de utilidad y concluye que le satisface más añadir, al tratamiento tópico, un tratamiento sistémico. En este punto alcanza satisfacción terapéutica y concluye su reflexión. El cálculo de probabilidad se ha resuelto en un balance de pros y contras.

El lector se habrá dado cuenta de que estamos llamando pereza a una *percepción de coste*. ¿Merece la pena cursar un cultivo de uña si a fin de cuentas ya sé que el paciente tiene onicomicosis? El cálculo de utilidad emerge como un gran regulador de la reflexión (del clínico y del ciudadano común), un cálculo influido y regulado por las emociones (como demostrará Damasio<sup>17</sup>), que no una mera aplicación de un criterio. Cada momento clínico establece un balance entre coste (económico, de esfuerzo del paciente y del profesional) y beneficio (conocer lo que le pasa al paciente, mejorar el tratamiento...). Ahora bien, lo específico de la reflexión experta es el manejo de la probabilidad y la apoyatura en criterios y

heurísticos de alto nivel. Ante todo el experto lo es porque no le da pereza pensar un poco más...

Muchas situaciones clínicas encierran grados de incertidumbre... no acaban de cuadrar con un modelo de perfección de enfermedad... El clínico perezoso “fuerza” el encaje de los datos semiológicos con uno de los primeros diagnósticos que se le ha ocurrido, *en tanto que el clínico experto se permite dudar y se da mas tiempo para pensar...* Resulta de gran importancia percatarse de las dos maneras que tiene el médico inexperto de cancelar las dudas: *a) eliminando aquellos datos de la realidad discordantes; b) sobreactuando en el plano de las exploraciones complementarias.*

**En resumen** el aprendizaje de la incertidumbre creemos que es clave de la buena clínica, a la que deberíamos dirigir los esfuerzos docentes en Grado y post-Grado. Aportamos dos ideas fuertes en este debate: a) Admitir el carácter probabilístico de los diagnósticos que realizamos, lo cual no significa arriesgarnos a tomar decisiones más imprudentes, sino al contrario, decisiones con una ponderación riesgo/beneficio mas ajustada; b) El modelo de decisiones basado en un sistema 1 (rápido) y un Sistema 2 (lento)<sup>18</sup> es meramente descriptivo, pero no captura la complejidad del proceso<sup>19</sup>. La diferencia no debemos establecerla por la rapidez de la decisión, sino por los mecanismos íntimos que han participado en una decisión concreta. Aprender a dudar y a reconocer los escenarios donde tenemos que darnos más tiempo para reflexionar, resultan habilidades cruciales para el clínico<sup>1</sup>.

Borrell-Carrió, F.  
EAP Gavarra, ICS. Departament Ciències Clíniques. UB.

Hernández-Clemente, J.C.  
CS Sanchinarro. Departamento de Psiquiatría. UAM.

### Bibliografía.

1. Borrell-Carrió F, Hernández-Clemente JC. Reflexión en la práctica clínica. Rev Clin Esp (Madrid). 2014.
2. Rábade S. Teoría del conocimiento. Madrid: Akal; 2002.
3. Descartes R. Discurso del método. Madrid: Alianza editorial; 2006.
4. Peirce Ch.- "La fijación de la creencia", (1877). Traducción castellana y notas de José Vericat. En: *Charles S. Peirce. El hombre, un signo (El pragmatismo de Peirce)*, J. Vericat (tr., intr. y notas), Crítica, Barcelona, 1988, pp. 175-99. Accesible en: <http://www.unav.es/gep/FixationBelief.html>
5. Wagensberg, J. Creyentes, crédulos y creedores. Tribuna El País, 28 Junio 2001, accesible en: [http://elpais.com/diario/2001/06/28/opinion/993679209\\_850215.html](http://elpais.com/diario/2001/06/28/opinion/993679209_850215.html)
6. Guia de práctica clínica otitis Coco A, Vernacchio L, Horst M, Anderson A. Management of acute otitis media after publication of the 2004 AAP and AAFP clinical practice guideline. *Pediatrics* 2010;125:214-20  
Accessed April 2014:  
<http://pediatrics.aappublications.org/content/125/2/214.full.pdf+html>
7. Borrell-Carrió F, Estany A, Platt FW, Morales-Hidalgo V. *Doctors as a knowledge and intelligence building group: pragmatic principles underlying decision-making processes* JECH Online First, published on July 12, 2014 as 10.1136/jech-2014-203868
8. Spiro DM, Tay KY, Arnold DH, Dziura JD, Baker MD, Shapiro ED. *Wait-and-see prescription for the treatment of acute otitis media: a randomized controlled trial.* *JAMA* 2006;296:1235-41
9. Kahneman D. *Thinking fast and slow.* London: Penguin; 2011.
10. Croskerry P. *A universal model of diagnostic reasoning.* Acad. Med. 2009 Aug; 84(8):1022-8.
11. Sackett DL, Haynes RB, Tugwell P. *Clinical epidemiology: A basic science for clinical medicine.* Boston: Little, Brown; 1985.
12. Borrell-Carrió F. *Entrevista Clínica. Manual de estrategias prácticas.* Barcelona: Semfyc ediciones; 2004.

13. Evans JS. *The heuristic-analytic theory of reasoning: extension and evaluation*. Psychon Bull Rev. 2006 Jun;13(3):378-95
14. *La racionalidad en la toma de decisiones: Análisis de la Teoría de la Decisión* de Herbert A. Simon. La Coruña: Netbiblo; 2009.
15. Decisiones instintivas. La inteligencia del inconsciente. Gerd Gigerenzer. Barcelona: Ariel; 2008.
16. Borrell-Carrió F.; Hernández Clemente, J.C.; Lázaro J., *Demanda y queja en la entrevista clínica, conceptos claves para una práctica clínica segura*. Med Clin (Barc). 2009.
17. Damasio A. *El error de Descartes*. Barcelona: Editorial Crítica; 2006.
18. Borrell Carrió, F., "Pensar rápido pensar lento. Una reflexión", en *Folia Humaníst*, 2015; 1: 10-18.
19. Kornblith H. *On Reflection*. Oxford University Press. Oxford 2012.

**Cómo citar este artículo:**

Borrell, F. & Hernández-Clemente, J., "La certeza diagnóstica. El difícil camino que nos lleva a comprender el concepto de probabilidad en la práctica clínica", en *Revista Folia Humanística*, 2016; 3: 27-41. Doi: <http://dox.doi.org/10.30860/0015>.

© 2016 Todos los derechos reservados a la *Revista Folia Humanística* de la Fundación Letamendi Forns. This is an open access article.