



Espacio Editorial

## Enfrentando el Error

*Este artículo debería citarse como: Agrest, A, Ortiz, Z. "Enfrentando el Error". Disponible en World Wide Web: <http://www.errorenmedicina.anm.edu.ar>, Julio 2005. CIE. Academia Nacional de Medicina, Buenos Aires.*

Dr. Alberto Agrest y Dra. Zulma Ortiz

### **ERROR Y VERDAD**

El concepto de error encierra el concepto de acierto, predictibilidad y verdad, acierto y error constituyen una dupla en la que el acierto es tal cuando conduce a la verdad y la equivocación es el camino al error. Esto sólo puede existir en un mundo donde causa y efecto tengan una relación verificable, aunque a veces con gran dificultad y demorada en el tiempo. Le toca a la realidad la función de verificar o desmentir.

La equivocación ocurre cuando uno no sabe lo que cree saber. Sócrates resolvió esto : sólo sabía que no sabía, se eximía así del error de creer saber lo que no sabía. El error sería en ese caso un error de planeamiento y si lo que cree saber resulta en un hacer el error es la consecuencia de una autosobreevaluación. La medicina es un hacer por lo cual el error resulta ser en el fondo un pecado capital, de soberbia<sup>1</sup>, y su Némesis la culpa.

El error es sentido como una subversión al orden natural que consideramos el buen orden, pone en duda nuestra capacidad predictiva y genera un fuerte sentimiento de frustración cuando no de culpa.

La historia del error está en la base del estudio de la filosofía y en el de la historia de la ciencia, la inquietud filosófica se inicia con los griegos, los sofistas, tan fascinantes e inolvidables como equivocados. Gorgias, 480 años antes de Cristo escribió 3 libros, el primero para demostrar que la verdad no existía, el segundo para demostrar que si la verdad existía nadie podría reconocerla y el tercero para probar que si la verdad existía y era reconocible por alguien éste no podría transmitírsela a nadie. Pocas dudas caben que nuestros políticos han abrevado en estos textos.

Sócrates se ocupó de demostrar la realidad que la verdad existe y que cuando se la conoce es transmisible. Desde entonces no debió existir filósofo que no se ocupara de la verdad, de su posibilidad de demostración, de la posibilidad de ser comunicada y

---

<sup>1</sup> LOS PECADOS CAPITALES SON: 1.-**soberbia**, representada por **Lucifer**, el único Diablo, el mayor de los pecados; 2.- **ira**, representada por **Satanás**; 3.- **codicia**, representada por **Mammon**; 4.- **envidia**, representada por **Leviatan**; 5.- **pereza**, representada por **Belfegos**; 6.- **gula** representada por **Belcebú** y 7.- **lujuria**, representada por **Asmodeo**. Los incubos son demonios que tienen relaciones carnales con mujeres y los súcubos demonios femeninos que tientan a los santos.

Extraído de Enrique Comellas publicado en La Nación con el título Hasta Lucifer es decadente.

aprendida y finalmente ser aplicada a la vida del hombre, a su capacidad de predecir y cambiar lo que hasta ese momento parecía inexorable.

Se podría decir que la ciencia es la historia del hombre tratando de domesticar el azar y hacer de una realidad tantas veces inverosímil algo predecible y modificable. Una sana duda sobre todo esto se nutre en el escepticismo, no que la verdad no exista sino cuán difícil es demostrarla.

Le corresponde también a Sócrates exaltar la virtud de la verdad que sustenta la compulsión a confesarla aunque ocasione perjuicios al que lo hace. Es la parresía socrática una suerte de confesión laica que espera un castigo benevolente y sobre todo el reconocimiento de su valor para aprender y emprender el camino de la verdad.

El dilema que debe resolverse es el evitar que la confesión no constituya un arma para los juicios de malapráctica ni se convierta en una fuente de desprestigio que desaliente la confesión.

El temor a comunicar la verdad no es nuevo en ciencia, lo sufrieron entre otros Galileo y Descartes, y tampoco es nuevo en las más diversas actividades humanas cuando contradicen las creencias de quienes detentan el poder punitivo. El siglo 20 fue paradigmático en el sentido de sus logros para aproximarse a la verdad en la ciencia y para, en cambio, alejarse de la verdad en la política y la sociedad. En estos albores del siglo 21 el esfuerzo tendrá que ser destinado a que la ciencia no sea adulterada con fraudes y que la política se acerque a la verdad.

## ***ERROR Y CIENCIA***

La idea de causa, efecto y predictibilidad demuestra nuestro horror al azar, angustia existencial ante la falta de sentido, y exige que exista regularidad y pretende que si esta regularidad es demostrable su conocimiento convierte el futuro en predecible. La supervivencia de la especie humana parece ligada a su capacidad de predecir y ésta a la capacidad de descubrir la regularidad en los fenómenos naturales y los responsables de esa regularidad.

La ciencia se ocupa de lo predecible y la investigación científica busca no sólo observar las regularidades sino también demostrarlas y encontrar los responsables de esa regularidad. La ciencia le exige a la investigación que realice mediciones. Sin cuantificación no hay ciencia y se cuantifica midiendo.

Trasladado el problema a la medición se reconoce la necesidad de un patrón de medida y reconoce también que la medición misma, como lo estableció Gauss, es verdadera sólo probabilísticamente. La predictibilidad es probabilística y es la magnitud de esa probabilidad la base racional de nuestra conducta. Es cierto también que la conducta obedece a fuerza emocionales, aun irracionales, y en general las fuerzas más influyentes para determinar nuestras conductas basadas en alternativas y prioridades.

Cuando se habla de error estadístico se trata de una apreciación histórica observacional de desviación de resultados y se acepta como "real" estadísticamente ( siempre que se hayan aplicado los principios estadísticos apropiados ). El error estadístico es una expresión matemática, en medicina, en cambio, el error señala una deficiencia en la calidad asistencial.

Cada observación individual tiene un error estadístico inherente al método de la observación y su valor puede admitirse como normal si está dentro de 2 desviaciones

estándar de la media de observaciones individuales consideradas normales para una propiedad.

La cuantificación de la propiedad la pone el hombre no la tienen las cosas, (se puede sostener que es la conciencia del observador la que atribuye propiedades a las cosas, esto depende de la corriente filosófica a la que uno adhiera pero hay que reconocer que los datos no se interpretan a ellos mismos). El error estadístico no es algo que se puede evitar pues se trata de un resultado matemático inherente a toda observación científica pero cabe el esfuerzo de reducirlo.

La probabilidad es el grado de confianza que algo ocurra entre 0 ( que no ocurra nunca) y 1 ( que ocurra siempre ). Nada puede ocurrir menos que nunca ni más que siempre y un 95 % de confianza significa que acepta que 5 de cada 100 observaciones tendrán un resultado erróneo.

### **LA CONSTRUCCIÓN DE UN VOCABULARIO**

A la ambigüedad propia del lenguaje y, en ocasiones, de los hechos como se presentan, hay que agregar la ambigüedad malintencionada de ocultar el desconocimiento, de sacar rédito de la incomprensión oculta o no reconocida de médicos y pacientes y la de la superficialidad de la comprensión del emisor. Si queremos facilitar la comunicación de una verdad debemos hacer un esfuerzo por compartir un lenguaje que permita la comprensión y el diálogo.

**Efecto adverso:** una alteración causada por una acción médica que provoca alguna suerte de lesión o aumento de riesgo ( aumento de probabilidad de lesión) o que provoca disconfort

**Error:** cuando es una consecuencia previsible con el conocimiento actual, se trate del fracaso en completar un plan de acción tal cual se lo intentaba ( **falla de destreza**), del uso de un plan equivocado para alcanzar un fin propuesto ( **falla de conocimiento**) y a mi entender también el pretender un fin equivocado ( **falla de comprensión**). Falla de comprensión es no entender que el interés primordial del paciente es vivir más y mejor y debiera ser, también por solidaridad, no constituir una fuente de riesgo para los demás. Normalizar parámetros y liberar de gérmenes y células neoplásicas es un interés fundamentalista que los médicos, sesgados en su formación, intentan inculcar a la sociedad con consecuencias muchas veces indeseables.

**Los errores pueden ser de práctica, de recursos propiamente dichos, o de sistemas,** producidos sea por incapacidad personal, por defectos en los recursos o por desorganización.

Son errores de práctica las omisiones de datos relevantes en la historia clínica, en el interrogatorio o en la semiología, la limitación de cualidades sensoriales o perceptivas, la incapacidad interpretativa y de valoración de los hallazgos, la incapacidad docente con los pacientes y el desconocimiento de la sensibilidad y especificidad de los métodos semiológicos y de los exámenes auxiliares.

A veces el errores consecuencia de la utilización de aparatos mal calibrados y de reactivos y medicamentos perimidos.

Error de sistema es aquel que no resulta de una acción individual por ignorancia o impericia sino por una serie de acciones y factores que dependen de la organización de los procesos de diagnóstico y terapéuticos.

Son errores de sistema la accesibilidad tardía o dificultosa, el tiempo abreviado de consulta con el paciente y con los recursos informáticos, la falta de controles o su inoperancia, la desincentivación de médicos y auxiliares, y la elección de personal no calificado para las tareas asignadas.

Los efectos adversos pueden ser imprevisibles en el estado actual del conocimiento y por lo tanto no pueden considerarse errores.

Son pues, errores médicos, los efectos adversos previsibles con el conocimiento actualizado.

El casi daño se refiere a situaciones en las que el daño no ha ocurrido por azar o por intervención oportuna que lo ha evitado.

El error es por definición involuntario, algo que se hace inapropiadamente o se omite hacer cuando corresponde, el error intencional es una estafa y un delito. En consecuencia no se puede hablar de error doloso pero sí de error culposo individual o institucional si ha sido evitable. Como se ve la justicia no confía demasiado en la angustia existencial.

El error es también por definición una conducta, acción u omisión, inapropiada que conviene evitar. Algunos errores, sin embargo, reducen la agonía y pueden ser bienvenidos.

Cuando en actividades humanas se habla de error del sistema, no error sistemático, la referencia es al hecho que el error es prevenible corrigiendo defectos del sistema, el más común es la falta de controles que evitarían la comisión o la omisión de algo que resultaría en un error, también se considera en este rubro el error que resulta del agotamiento de los que cometen el error por exceso de tareas asignadas o fallas en los mecanismos de información.

En general los factores de distracción, la falta de focalización de la atención en el escenario cartesiano de la conciencia, serían atribuibles a fallas provocadas por el sistema.

En medicina una fuente permanente de error es la ambigüedad de la información sea ésta de la historia clínica (información inducida o referida), del examen físico (información objetiva), de los datos auxiliares, de la interpretación de los procedimientos y resultados de los recursos terapéuticos (información subjetiva) y aun de la bibliografía y por fin de los fines buscados.

## **ERROR Y ORGANIZACIÓN SANITARIA**

Según el IOM la **calidad médica** busca:

- 1) **seguridad** en los procedimientos que se aplican a los pacientes,
- 2) **efectividad** en el sentido de utilizar las alternativas que hayan demostrado mejores resultados,
- 3) **satisfacer** las necesidades de los pacientes,
- 4) **ser oportuno** en la aplicación del saber médico,

- 5) **ser eficiente**, esto es obtener el mejor resultado con el menor costo posible económico y
- 6) el principio de **equidad** lo que significa que los recursos puedan ponerse al alcance de todos los habitantes.

La calidad médica es inversamente proporcional al error, a menor error mayor calidad y amenazan la calidad la falta de conocimientos, la ambigüedad de la información, el desinterés, la desorganización y defectos éticos.

La falta de conocimientos se genera en:

- 1) las deficiencias en la formación de pregrado,
- 2) las deficiencias o ausencia en la formación de postgrado,
- 3) las deficiencias o ausencia en la continuidad de la educación
- 4) las deficiencias o ausencia en la accesibilidad a la información,
- 5) la tendenciosidad en la información y
- 6) la desmotivación del médico.

El desinterés médico se obtiene mediante el agotamiento de la tolerancia a la frustración. Este agotamiento explica la mayor frecuencia de desinterés en los profesionales de mayor antigüedad.

La frustración resulta de una inadecuada política retributiva, la falta de alineación de intereses entre las empresas y los profesionales, de las dificultades burocráticas innecesarias, de los fracasos producto de la falta de conocimientos, de fallas organizativas y de carencia de recursos humanos y materiales.

La Empresa que centra su atención en la renta de los inversores ha perdido o nunca tuvo rumbo. En principio está detenida en la década de los 70, con Milton Fridman a la cabeza. La organización no dedica el esfuerzo a la Misión que le dio origen y por lo tanto, no puede obtener las utilidades necesarias para satisfacer las ambiciones de los inversores ni para asegurar su continuidad y menos su desarrollo.

El defecto ético más importante es el incumplimiento en proveer a los beneficiarios de su cobertura esto es la asistencia médica adecuada para su protección. En ocasiones la permisividad a las demandas inadecuadas de los pacientes es inaceptable, dado que desampara a los no demandantes. También es inaceptable la falta de respeto por los intereses de los pacientes cuando estos no amenacen los intereses de la sociedad.

El **Banco de Datos de Errores Médicos** pretende:

- aprovechar la cualidad docente de la detección y del reconocimiento del error y
- reunir la información que permita una definición semicuantitativa de los mecanismos que originaron los errores, con el objeto de arbitrar las medidas tendientes a su profilaxis.

El conocimiento de los mecanismos del error médico es esencial no sólo para los médicos individuales, sino para evaluar la integración interdisciplinaria y la calidad organizativa de la empresa que los cobija.

El análisis de los errores puede ser un mecanismo de acreditación de los sistemas prestacionales de las empresas administradoras de recursos para el cuidado de la salud y una forma de seguimiento de su evolución.

## “ANÁLISIS DEL ERROR EN MEDICINA Y SUS IMPLICACIONES EN LA EDUCACIÓN MÉDICA”

El error fue inicialmente un problema intelectual y científico que simplemente desafiaba misterios en la adquisición y aplicación de conocimientos y su análisis constituía una excelente herramienta docente. Ese error pasó luego a constituir una problemática ética y legal de responsabilidad y castigo y finalmente ha pasado a constituir un problema económico ya que contribuye sustancialmente a hacer inviable la medicina con los resultados que hoy pretenden la sociedad y la medicina académica.

Verdaderos abismos se han abierto entre lo que se sabe y lo que se hace, entre lo que académicamente podría hacerse y lo que prácticamente puede hacerse y entre lo que se hace y lo que **debe** hacerse. Constituyen errores lo que se hace y no debe hacerse y lo que no se hace y debe hacerse.

En los últimos años 3 libros editados por el Institute of Medicine de Estados Unidos de Norteamérica son exponentes de la importancia del tema que abordamos. El primero, “Margin of Error”, editado por dos eticistas Susan B. Rubin y Laurie Zoloth está dedicado al análisis ético de los errores en la práctica médica aunque, ya en él, en el capítulo escrito por Lucien Leupe se analizan las condiciones que en la práctica médica conducen al error.

En el segundo libro “To err is human” se aborda la necesidad de construir un sistema de salud más seguro y para ello estudia con qué frecuencia ocurren los errores, los tipos de errores, los factores que contribuyen a que se cometan errores y cómo se puede garantizar mayor seguridad para los pacientes. Se completa este estudio con los mecanismos de comunicación de los errores, la confidencialidad de esta información y finalmente las recomendaciones para mejorar la calidad de la medicina.

El tercero “Crossing the Quality Chasm” ( Cruzando el Abismo de la Calidad ), editado sólo un año después, aspira a señalar el camino para alcanzar los objetivos médicos que se pretenden para el siglo XXI, más prudente hubiera sido decir para los próximos años. El camino parece ser mantener el ritmo del crecimiento tecnológico reduciendo el despilfarro que ocasionan los errores médicos. El objetivo médico del siglo XXI es hacer sólo lo que hay que hacer y por lo tanto no hacer lo que no hay que hacer. Se trata de una verdadera cruzada contra el error.

El error es hoy de terror, se ha señalado que las muertes por errores médicos en los hospitales de Estados Unidos equivalen a los que producirían la caída de 3 aviones jumbo cada 2 días. Nadie espera que el terrorismo lo arreglen los terroristas, lo que quizás sea un error, y nadie está muy seguro que lo arreglen los políticos pero el error médico sí se espera que lo arreglen los médicos. Aunque a veces el daño no lo cometen ellos mismos como ocurre cuando son las enfermeras o técnicos los que cumplen las indicaciones médicas.

El aspecto que trataré es el del mecanismo o proceso que da origen al error. Me ocuparé sólo tangencialmente de los problemas éticos del error y de las consecuencias legales de los daños que ocasiona pero no dejaré de señalar sus consecuencias económicas.

Es indudable que la actividad médica es proclive al error, las razones serían:

- 1) la enormidad y la rapidez de los cambios en los conocimientos necesarios,
- 2) la incertidumbre que genera la aplicación de conocimientos de valor estadístico a casos particulares,
- 3) las características de lo que en medicina pretendemos llamar verdad, conocimiento, evidencia y certeza,

- 4) las distintas etapas del acto médico en las que puede ocurrir el error como son en la recolección de información, en la evaluación de la misma, en la decisión y en la intervención que recae sobre el paciente desde la comunicación de la decisión al paciente, la indicación de ejecución a personal auxiliar, la propia ejecución de un procedimiento y. hasta la acción terapéutica medicamentosa o quirúrgica, pueden hacer que el error sea casi inevitable.

5)

Si el error ha provocado daño se generan problemas éticos y legales. En general no se supone intencionalidad en el daño pero no puede eludirse la responsabilidad y el eventual castigo. Evitar este eventual castigo puede generar ocultamiento de la verdad, mentira lisa y llana o una actividad médica defensiva que evita riesgos lo que puede conducir a la inacción o multiplicar procedimientos al grado de encarecer la prestación médica hasta hacerla inviable.

### ***CONCLUSIONES FINALES***

Hay que aceptar que la medicina es proclive al error y es comprensible la inevitabilidad del error por la incertidumbre inherente a toda actividad humana, la predictibilidad incompleta y sólo probabilística que ofrecen los conocimientos médicos, y los inevitables límites impuestos por el tiempo. Estas condiciones indican que dentro de las dos racionalidades de la actividad médica como son los objetivos del menor error posible y del mayor beneficio probable será preferible priorizar como objetivo este último. Elegir la conducta que obedezca al principio del mayor beneficio probable sería para mí la más apropiada. La prevención obsesiva fóbica del error puede convertir la medicina en una pesadilla.

El médico decide pues entre alternativas de errores probables y elige aquélla que ofrece el menor perjuicio cualitativo y cuantitativo y el mayor beneficio cualitativo y cuantitativo. Se trata de una decisión en base a valores, entre el valor de la verdad inmediata y el valor de ayudar a vivir más y mejor postergando el conocimiento de la verdad.

Los errores médicos pueden demostrar la inoperancia de los mecanismos de evaluación del conocimiento médico. La evaluación actual se basa sólo en testear la memoria. Es cierto que el aprendizaje se basa en la memoria pero excede a ésta y por otra parte los tests de elección múltiple examinan una memoria a la que se le dan pistas mientras en la realidad es el médico el que debe descubrir esas pistas.