

Oncología de precisión y brecha antropológica

El oncólogo médico está habituado y entrenado en la aplicación del método científico de la medicina, basada en pruebas para verificar y refutar hipótesis que generen un mejor conocimiento, siendo el ensayo clínico una herramienta fundamental en Oncología. En este trabajo¹ utilizo otra acepción del término ensayo: reflexión, pensar sobre algo, “escrito en prosa en el cual un autor desarrolla sus ideas sobre un tema determinado con carácter y estilo personales” (RAE). Examino la Oncología de Precisión y la Inteligencia Artificial (IA) como nuevo paradigma de la Oncología. Ambas pueden desembocar en una brecha antropológica en el encuentro médico-paciente.

Para desarrollar esta idea empezaré con una vivencia de mi juventud; en sexto de medicina, cuando un profesor invitado, el profesor Estapé Rodríguez, primer catedrático de Oncología Médica de España, dio una charla en un curso de Doctorado. Nos explicaba los inicios de esta nueva especialidad, hija de la Medicina Interna, y los avances de las últimas moléculas como el Cisplatino, que conseguía curar las neoplasias germinales y mejorar la supervivencia de otras. El profesor nos explicó que las sales de platino tienen propiedades bioquímicas similares a aquellas de los agentes alquilantes bifuncionales, inhiben la síntesis de ADN produciendo enlaces cruzados en su estructura la de ARN y la de proteínas.

Pero, además, me impresionó la historia de uno de los primeros pacientes del Hospital Clínico de Barcelona tratados con Cisplatino por el Dr. Estapé. No era un caso de neoplasia germinal, pero el paciente estaba respondiendo a los primeros ciclos. No obstante, tras esta mejoría clínica, paralela a la respuesta radiológica, el paciente empezó a presentar un síndrome general con decaimiento, anorexia y

¹ Este artículo es una versión ampliada del discurso del Dr. Barón en la solemne sesión de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Galicia en la que ingresó como académico correspondiente, celebrada el jueves 24 de octubre de 2024. El acto estuvo presidido por el Consejero de Sanidad de la Xunta de Galicia, quien en su intervención destacó la aportación del doctor Francisco Javier Barón Duarte a la humanización de la Oncología.

postración. Los psiquiatras y psicólogos consultores diagnosticaron síndrome depresivo reactivo y recomendaron psicofármacos, pero el paciente no mejoraba. Una enfermera del Hospital de Día dio la clave en la sesión de revisión de casos. Manuel, que así se llamaba el paciente, pasaba muchas horas con los tratamientos en la sala y cuidaba un jilguero que era la mascota del servicio. La enfermera, con buen ojo clínico, comprobó que desde que el ave había muerto el paciente había empeorado. El personal del Servicio compró dos jilgueros, uno para la sala y otro para el paciente. Desde entonces el paciente mejoró su estado anímico y físico. Posteriormente comenté con otro profesor del curso la emoción que me causó el relato del profesor Estapé al punto de plantearme la opción de elegir Oncología en el MIR. Él me contestó que la medicina clínica no es solo una ciencia aplicada, sino también una profesión existencial. No entendí muy bien esta explicación, pero poco después me hice oncólogo y con el paso de los años fui comprendiendo esta reflexión, que es seminal en este ensayo.

La Sociedad Europea de Oncología Médica, en su guía para el paciente, plantea la función del oncólogo de esta manera: “Un oncólogo es un médico especialista en cáncer. Un oncólogo es más que simplemente una persona que prescribe quimioterapia u otros tratamientos para intentar controlar o curar un cáncer. Los oncólogos son *médicos de personas* comprometidos con un abordaje integral para ayudar a los pacientes con cáncer a vivir durante el máximo tiempo y de la mejor manera posible. Asesorar sobre quimioterapia, radioterapia o cirugía es, desde luego, una parte importante de la función de los oncólogos. Hacen eso y *mucho más*”². La definición de la Sociedad Europea introduce un matiz esencial: el oncólogo médico es un “médico de personas” que “hace mucho más” que investigar y administrar tratamientos antineoplásicos.

²<https://www.esmo.org/content/download/31152/622980/1/ESMO-guia-para-pacientes-con-cancer-avanzado.pdf>

En la era de la Oncología de Precisión³, en la que el detalle molecular de la neoplasia y la gestión masiva de datos con la Inteligencia Artificial (IA) han aportado indudables beneficios en tasas de cronificación y supervivencia, ¿qué más puede hacer el oncólogo médico aparte de investigar y administrar modernos tratamientos antineoplásicos de precisión?

De la Oncología Médica a la Oncología Molecular. Del lenguaje humano al lenguaje ómico

La dinámica social y de la medicina gestionada, basada en la eficiencia, hacen que la Oncología Médica (título oficial de nuestra especialidad) esté siendo cada vez menos Médica y cada vez más Molecular. No se trata de que sea menos “molecular”, sino de que aprovechemos los conocimientos de la Medicina de Precisión sin abandonar los principios de la buena práctica clínica.

Se trata de ser un buen médico clínico del cáncer (un buen internista del paciente oncológico) incorporando el conocimiento y las herramientas de la bioingeniería y la IA en vez de ser un experto de mutaciones *driver* a costa de externalizar la atención clínica del paciente con cáncer. Además, esto debería ser compatible con el trabajo en equipo. Afortunadamente, los equipos de Oncología disponen de profesionales aliados (psicólogos, farmacéuticos, rehabilitadores, nutricionistas, enfermería, etc.) y trabajan en coordinación con otras especialidades. Alguien podría plantear que, si se dispone de un psico-oncólogo en el equipo, “para qué el oncólogo va a perder tiempo en dar adecuadamente una mala noticia al paciente”. También se puede plantear que es más confortable hablar de moléculas que de sufrimiento y puede considerarse más eficiente el lenguaje ómico que el lenguaje compasivo, la IA que la Inteligencia emocional.

³ Véanse mis artículos: “La quinta era de la Medicina”, Eidon 56, 2021, 79-98 y el publicado en este mismo Observatorio de Bioética y Ciencia el 13 de octubre de 2023, “Ser bombero en el infierno: los cuidados paliativos en Oncología”, <https://www.fpablovi.org/articulos-bioetica/1783-ser-bombero-en-el-infierno-los-cuidados-paliativos-en-oncologia>

Pero ¿qué es el lenguaje ómico? Las técnicas de biología molecular permiten aislar, dividir, recombinar, multiplicar y editar el ADN, facilitando el impulso de proyectos genómicos que cuantifican marcadores moleculares y a partir de ellos leen distintos mensajes ómicos. El profesor López-Otín concreta el concepto de lenguaje ómico al explicarnos que “Entre los determinantes de la gramática biológica seguimos considerando el genoma como el primer lenguaje de la vida, pero también debemos incorporar los datos de otros lenguajes extraordinariamente ricos como el varioma, el epigenoma y el metagenoma”⁴.

En clínica también existe otro lenguaje, el de las palabras, que facilita la facultad del ser humano de expresarse y comunicarse. El encuentro clínico, esencia de la práctica médica, es el encuentro entre dos seres humanos: el paciente y el médico, y en él utilizamos las palabras; y las palabras, como dice el gran filósofo español Emilio Lledó, “tienen un rostro, porque configuran, en sí mismas, una personalidad”⁵.

Por otra parte, las preguntas clásicas de la anámnesis que aprendimos en Propedéutica (qué le pasa, desde cuándo y a qué lo atribuye) son relatos o narraciones primordiales con una clara estructura de relato compartido. El profesor Mohammadreza Hojat, del Departamento de Psiquiatría y Conducta Humana de la Thomas Jefferson University, recoge la aportación del antropólogo de Harvard A. Kleinman al afirmar que “es la atenta escucha del médico a la narración de la enfermedad de su paciente (habilidad narrativa), más que el interrogatorio clínico, lo que abre una ventana de oportunidad para el enganche empático”⁶. La narración es un mensaje que presenta una historia y explica un evento. La historia clínica presenta un evento clínico. Muchas veces descubrimos que no es lo mismo lo que nos narra un paciente que el “corta-pega” de una historia electrónica o un *check list* de síntomas.

⁴ López Otín. La cultura de la vida y la salud del futuro. Revista de Occidente diciembre 2023: 47.

⁵ Emilio Lledó. Elogio de la infelicidad. Ed. Cuatro. Madrid.2013:60.

⁶ M. Hojat. Empathy in Patient Care: Antecedents, Development, Measurement, and Outcomes. Springer Ed. N. York 2010.197.

Oncología de precisión

La Sociedad Americana de Oncología define Oncología de Precisión como “el uso del perfil molecular de los tumores para identificar alteraciones diana de terapias. La interpretación de los resultados genómicos se lleva a cabo mejor con aportes multidisciplinarios para reducir la incertidumbre en las recomendaciones clínicas relacionadas con una variante documentada⁷. Buscando una mayor precisión en el perfil molecular de cada neoplasia se implementan la secuenciación de nueva generación (NGS, por sus siglas en inglés), la secuenciación del genoma completo (Whole Genome Sequencing o WGS) y del exoma completo (Whole Exome Sequencing o WES). Estas técnicas pueden detectar cambios de un nucleótido o pequeñas inserciones o deleciones en uno o varios genes sensibles a fármacos.

Se pueden agrupar las dianas moleculares en:

1. Asociaciones entre un gen y fármacos únicos que suelen estar relacionadas con un órgano. Por ejemplo, en el cáncer de mama, para los Receptores de estrógeno y progesterona se dispone del Tamoxifeno, los Inhibidores de aromatasa, Inhibidores de Ciclina. En la misma neoplasia, pero para el Her 2, disponemos del Trastuzumab, Pertuzumab, Lapatinib, TDM-1. En el cáncer de pulmón, el gen EGFR (Epidermal Grow Factor Receptor) se relaciona con Erlotinib, Gefitinib, Afatinib, Osimertinib
2. El anticuerpo monoclonal anti PDL1 (Pembrolizumab) es un ejemplo de inmunoterapia como indicación independiente del órgano de origen (“tumor-agnósticas”).

Estas aproximaciones mejoran los resultados de supervivencia y control de la enfermedad neoplásica y el estudio de *mutaciones driver* y patrones moleculares es ya una práctica habitual. Por eso, en ocasiones hablamos de poblaciones

⁷ Schwartzberg L (2017). Precision Oncology: Who, How, What, When, and When Not? ASCO EDUCATIONAL BOOK 160 asco.org/e-book

enriquecidas (en mutaciones) y a la vez evidenciamos más el síndrome del “paciente molecularmente no estratificado”⁸. Cuando el paciente con neoplasia avanzada se realiza un test genético sin hallazgos significativos, la ausencia de un perfil molecular favorable se ve con enorme frustración, mientras que en una persona con riesgo de cáncer la ausencia de mutaciones es celebrada con alegría. Y es que al lado de la Oncología de Precisión puede aparecer el sufrimiento.

IA y Oncología de Precisión

Recordemos que un algoritmo “es un proceso con una entrada de datos manejados con una sucesión de instrucciones concretas, no ambiguas, ordenadas y finitas para generar una salida específica o resultado”. Los algoritmos de aprendizaje autónomo tienen unas capas de código que producen mayor complejidad y crean programas autónomos capaces de “aprender” en tiempo real⁹.

El algoritmo es la base de la IA. Los datos prioritarios de la Oncología de Precisión son los generados por perfiles genéticos, combinados con otros grupos de datos, son el “input” que procesa el algoritmo para dar como resultado unas recomendaciones y patrones predictivos. Evidentemente, la capacidad de procesamiento de datos de la IA es muy superior a la de la inteligencia humana. El algoritmo, como aplicación digital de la IA, define la perspectiva cuantitativa del conocimiento, pero no olvidemos el aspecto cualitativo de la Medicina.

Un ejemplo de aplicación de la IA y la Oncología de Precisión es el test *MammaPrit*, prueba que se usa para ayudar a pronosticar si el cáncer de mama se diseminará o recurrirá. Mediante esta prueba se analiza la actividad de 70 genes en el tejido de neoplasias de mama invasivas en estadio temprano (estadio I, II o IIIA) sin extensión a los ganglios linfáticos o que se diseminó a 3 o menos ganglios linfáticos. Si el resultado de la prueba indica que hay un riesgo alto de que el cáncer se disemine o recurra, se seleccionan mejor las indicaciones de terapia adyuvante.

⁸ Hordern, J., Maughan, T., Feiler, T., Morrell, L., Home, R., Sullivan, R. (2017). The ‘molecularly unstratified’ patient: a focus for moral, psycho-social and societal research. *Biomed Hub.*, Nov, 2 (Suppl 1).

⁹ Belda I Inteligencia Artificial. De los circuitos a las máquinas de pensantes. RBA libros. Barcelona, 2019. 13.

Los datos de test genéticos en grandes poblaciones de pacientes con carcinoma de mama seguidos durante muchos años dan estos patrones de predicción.

La inteligencia natural (IN) del ser humano es la capacidad mental de razonar, planear, resolver problemas, pensar de manera abstracta y compleja. En cambio, la gestión masiva de datos biomédicos y moleculares suele hacer referencia a la IA aplicada a la Medicina. El filósofo Maurizio Ferraris cree que “el propósito de la IA es el inverso de la IN, del de la razón. Mientras que esta última intenta que aparezca significado a través de la automatización, la IA utiliza la automatización para producir correlaciones útiles para la creación de perfiles, independientemente de su significado¹⁰. En Medicina clínica la cuestión de significado es trascendental, pues las decisiones compartidas entre el médico y el paciente se fundamentan en buena parte en la exploración del significado.

El historiador Yuval Harari cree que la gestión masiva de los datos invierte la pirámide tradicional del conocimiento y habla de la “religión de los datos” (*dataísmo*): “El proceso clásico era que el humano destilaba datos para obtener información, destilaba la información para obtener conocimiento y este se destilaba en sabiduría. Sin embargo, los *dataistas* creen que los humanos ya no pueden hacer frente a los inmensos flujos de datos actuales ni, por consiguiente, destilar los datos en información y mucho menos en conocimiento o sabiduría. Por ello el trabajo de procesar los datos se encomienda a Algoritmos electrónicos (IA) con capacidad de procesamiento superior a la del cerebro humano. El Dataísmo se atrinchera en sus dos disciplinas madre: la informática y la biología”¹¹.

Se pueden intuir los problemas éticos que esta estrategia puede generar, como, por ejemplo, la visión reduccionista que Harari y otros autores tienen del ser humano. Jordi Pigem nos advierte de los peligros de esta visión: “Los organismos

¹⁰ Maurizio Ferraris. Documanidad. Filosofía del nuevo mundo. Alianza editorial Madrid 2023: 932 Ebook

¹¹ Y.N. Harari. Homo Deus. Debate. Barcelona 2016: 401.

son algoritmos. Todo animal –incluido el homo sapiens– es un conjunto de algoritmos orgánicos”¹².

Según Harari¹³, la revolución científica propuso una fórmula diferente del conocimiento: CONOCIMIENTO = DATOS EMPÍRICOS X MATEMÁTICAS. Y en esta fórmula podríamos resumir de modo muy esquemático la Oncología de Precisión asistida por la IA, que finalmente nos dan patrones predictivos basados en el acúmulo masivo de datos (fundamentalmente moleculares). Este autor explica que la fórmula científica generó indudables conocimientos y avances en astronomía, física, medicina y otras disciplinas. “Pero tenía un inconveniente enorme: no podía abordar las cuestiones de valor y sentido”. Es decir, que estas cuestiones se escapan al método científico. Y esto enlaza con el concepto de brecha antropológica que desarrollamos en este trabajo.

Antes de la irrupción del *dataísmo*, el humanismo había ofrecido una alternativa al método científico para el abordaje de los problemas éticos y apareció una nueva fórmula del saber ético: CONOCIMIENTO = EXPERIENCIA X SENSIBILIDAD, considerando que ambas se retroalimentan e incorporan los fenómenos subjetivos (sensaciones, emociones y pensamientos), que, junto con los intersubjetivos, influyen en la toma de decisiones en la práctica clínica más allá de los algoritmos de la IA y de los datos de la Biología Molecular. Nos lo recuerda el Dr. Luis Ferrer i Balsebre: “La inteligencia artificial carece de emociones. La inteligencia emocional no tiene nada que ver con la racional y mucho menos con la artificial. Va por otros circuitos cerebrales y juega con otros algoritmos. Las emociones no son datos ni se pueden plasmar en códigos binarios”¹⁴.

¿Cuáles son esos “otros algoritmos”? El profesor Leonardo Polo, que fue catedrático de Historia de la Filosofía de la Universidad de Navarra, explicaba la

¹² J. Pigem. Técnica y totalitarismo. Fragmenta editorial. Barcelona 2023: 18.

¹³ Y.N. Harari. Homo Deus. Debate. Barcelona 2016: 264, 265.

¹⁴ https://www.lavozdegalicia.es/amp/noticia/opinion/2024/03/02/tele-emocion/00031709413006882103986.htm?utm_campaign=amp

insuficiencia del método analítico apoyándose en el concepto algoritmo no reducible¹⁵. Recordaba que el método analítico resume o reduce. Afirmaba que “un modo de designar los sistemas que están estrechamente interrelacionados por ser un conjunto de variables, no susceptibles de ser consideradas en parte es el algoritmo no resumible o no reducible”. Ponía un ejemplo matemático de algoritmo reducido, $5+2=7$, y a continuación nos recordaba que el número π no se puede reducir, es un algoritmo no reducible. En Medicina, donde atendemos a personas, “todas las variables juegan sin perder su independencia, entonces no es posible reducir”. Aquí aparecen los conceptos de valor y sentido y su ausencia puede contribuir a la brecha antropológica.

El espacio intersubjetivo

Los espacios de realidad que se nos presentan en la actividad clínica son tres: *el espacio objetivo*, basado en datos medibles y cuantificables, que normalmente recogen la dimensión biológica de la persona y permiten desarrollar la Medicina basada en datos. Además, tenemos *el espacio subjetivo* (o súper-objetivo según algunos autores). Este plano ostenta un modo espaciotemporal superior al objetivo y no es medible ni cuantificable. Expresa una dimensión dialógico-relacional fundamentada en la biografía. Pero no solo influye la biografía del paciente. También el médico tiene su biografía, que es interpelada por la del paciente en un encuentro, el encuentro clínico, que sustenta el tercer plano de realidad, *el intersubjetivo*. Además, la confianza, base de la relación clínica, se sustenta en el espacio intersubjetivo y en la aproximación y evolución compartida de la enfermedad.

El espacio intersubjetivo construye un tercer espacio homeostático en la relación clínica. Y esta homeostasis la consigue a partir de datos duros, los datos objetivos o variables cuantitativas, y datos blandos, los valores y emociones del paciente y sanitario, ambos agentes morales que comparten en una auténtica relación clínica

¹⁵ Leonardo Polo. Quién es el hombre. Un espíritu en el tiempo. Ed. Rialp Madrid 2021:49-51

una biografía, y los valores que esta aporta en un tercer espacio. Del reconocimiento y atención a los datos duros y blandos surgen las llamadas competencias duras y competencias blandas. *Soft Skills* o competencias blandas son las habilidades éticas, comunicativas, culturales y de otra índole que se suelen considerar de interés secundario frente a las habilidades duras, *hard skills*, que son las capacidades o habilidades técnicas. La oncología de precisión ha de ser también buena oncología clínica trabajando en el espacio intersubjetivo con datos y técnicas duras junto a datos y técnicas blandas.

Cosmotécnica

Al hablar de Oncología de Precisión e IA estamos hablando de la técnica y la tecnología. Recordemos que el concepto de técnica procede del *techné* griego utilizado para designar una habilidad para hacer alguna cosa. Esta habilidad supone la transformación de algo natural en algo artificial.

El ingeniero informático y filósofo Yuk Hui confronta la visión clásica griega de técnica como creación y producción (*poiesis*) frente a la visión moderna definida por Martin Heidegger que considera la técnica como estructura de emplazamiento o stock de existencias (*Gestell*)¹⁶. La generación de datos moleculares y su gestión masiva junto con otros datos biomédicos encajarían bien en esta segunda visión. La ciencia moderna precisa de la tecnología para su desarrollo y busca la aplicación inmediata, de ahí que se hable de tecnociencia. La tecnociencia (lo que otros denominan el paradigma tecnocrático) se erige en un universal antropológico de nuestra sociedad.

Marcel Cano nos recuerda que “como seres mortales, vulnerables y sometidos a jerarquías sociales tenemos la necesidad de que la conciencia de sufrimiento, el dolor y la vulnerabilidad se enmarquen dentro, en un universo coherente que de razón de ellas. Para realizarlo nuestra principal baza es el

¹⁶ Hui, Yuk. *Fragmentar el futuro: ensayos sobre tecnodiversidad*. 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Caja Negra, 2020: 10.

contar con cosmovisiones; es decir, una *caja de herramientas simbólicas* que nos permita definir nuestra compleja relación con los demás y con nosotros mismos”¹⁷.

Aprovechando los mitos de la tradición occidental, se puede enfocar el conocimiento, la ciencia y tecnología con un modelo prometeico (el progreso científico para superar la naturaleza tiene límites) o con un modelo fáustico (que utiliza el conocimiento y la tecnociencia sin límites para superar la condición humana dejando en segundo plano la búsqueda de la verdad ante el interés de la utilidad)¹⁸. Las técnicas de Biología Molecular en la oncología de precisión y la IA se adhieren al modelo fáustico. En la tecnociencia de inspiración fáustica, la naturaleza ya no se descompone y recrea según el régimen mecánico-geométrico, sino de acuerdo con el modelo informático-molecular¹⁹. Cada conjunto de 6 pares de bases nitrogenadas corresponde a un bit y la biotecnología permite conmutar genes entre las posiciones on-off o 0-1²⁰.

El modelo fáustico de nuestra sociedad tiene reflejo en la concepción de la Medicina por la propia sociedad y por los propios médicos, que no somos sino hijos de esta sociedad. Estamos hablando de un modelo antropológico de sociedad y de su relación con un modelo de profesión médica y de Oncología; la Oncología de Precisión apoyada en las técnicas ómicas y la IA. Y ello, porque la Medicina es una profesión práctica (no se entiende sin la aplicación del conocimiento) y social (no se entiende fuera de la sociedad de ciudadanos en la que desarrolla su acción) y esto explica algunos detalles que la evolución de la sociedad ha generado en la evolución de nuestra profesión. Pero debemos ser conscientes, como ya se ha mencionado, de que junto a la Oncología de Precisión y la IA sigue existiendo el

¹⁷ Ibid. 106.

¹⁸ Paula Sibila. El hombre postorgánico: cuerpo, subjetividad y tecnologías digitales. Buenos Aires Fondo de cultura económica. 2009 eBOOK 30-35

¹⁹ Ibid. 60.

²⁰ Ibid. 62.

sufrimiento; y una parte de éste se debe a que los avances tecnológicos descritos se han acompañado de una brecha antropológica entre el oncólogo y el paciente.

Sufrimiento

El Dr. Ronald Epstein nos recuerda que “la palabra sufrimiento está sorprendentemente ausente en las conversaciones entre médicos y pacientes. Los médicos normalmente hablan de dolor, incapacidad, estrés, hacer frente al problema y calidad de vida. En el mundo de la investigación en que habito, mis colegas científicos hablan de calidad de vida relacionada con la salud y pocos lo hacen de años de vida con ajuste de la calidad. Pero ninguno de esos términos se aproxima al significado de sufrimiento, que implica una aflicción más personal y penetrante, que afecta a la identidad de alguien: la capacidad de ser uno mismo y estar en el mundo. El sufrimiento es más que un síntoma en una lista de comprobación que mida el dolor de uno a diez”²¹.

La palabra sufrimiento es compleja para su definición y su uso. Evoca realidades diferentes. Más adelante, el mismo autor reflexiona sobre algo que sucede con frecuencia en la era de la Oncología de precisión: “Existen varias verdades incómodas sobre el sufrimiento. La primera es que, incluso cuando las enfermedades se consideran curadas, el sufrimiento puede persistir”²².

Parece como si nos fuésemos haciendo poco a poco, imperceptiblemente, ciegos al sufrimiento: ¿será otro ejemplo de esa banalidad del mal de la que habló con maestría Hannah Arendt? De ahí que habría que invocar una *Medicina basada en el sufrimiento*, como implicación de la ya reivindicada Medicina basada en la afectividad²³, así como una revitalización de la Ética de la Virtud y del sentido comunitario de la vida humana²⁴.

²¹ Estar presente. Ronald Epstein. Ed kairós. Barcelona: 2018: 173.

²² Ibid. 176.

²³ Cf. José Carlos Bermejo Higuera. El sanador herido. Humanizar las relaciones de ayuda. Bilbao, Desclée De Brouwer 2022.

²⁴ Cf. José Ramón Amor Pan. Bioética en tiempos del COVID19. Lugo, Vozesnavoz 2022, segunda edición revisada y aumentada.

Oncología de Precisión y brecha antropológica

Conviene diferenciar tres elementos en un modelo antropológico de enfermedad:

1. Patología (*Disease*) o anormalidades en la estructura y/o función orgánica.
2. Padecimiento o dolencia (*illness*) o conjunto de percepciones, experiencias y respuestas emocionales y afectivas de las personas ante estados considerados como negativos.
3. Enfermedad (*sickness*) o construcción social; nociones, categorías, prescripciones y practicas disponibles para responder al daño y padecimiento. La cosmotécnica se enmarcaría en esta construcción social.

El desequilibrio entre estos tres planos puede generar una brecha antropológica y el fracaso existencial de la Medicina. Este concepto ya fue adelantado hace décadas por el médico gallego Rof Carballo. Carballo manifiesta la antítesis entre las exigencias del saber científico y la experiencia particular, con las características personales de cada enfermo. En el anexo de su obra *Urdimbre Afectiva y Enfermedad*, Rof Carballo manifiesta que “la “Medicina Dialógica es en su radical esencia diálogo... que también ha de establecerse con la Medicina científico-natural”²⁵. Diálogo riguroso con cada enfermo como sujeto y persona particular sobre los avatares de su existencia y a la vez diálogo del médico con los conocimientos que la ciencia le va ofreciendo. Rof Carballo, para salvar el vacío que percibe en el encuentro cínico entre la realidad personal percibida y el conocimiento científico (brecha antropológica), no trata de armonizar medicina científico-técnica y medicina antropológica, sino que propone “moverse con amplitud entre ambos parámetros para poder así apuntar a la realidad auténtica que entre ambos se vuelve patente en la experiencia cotidiana de la clínica”²⁶.

²⁵ Rof Carballo. *Urdimbre Afectiva y Enfermedad*. Barcelona, Ed Mason 1960, p. 496.

²⁶ *Ibid.* 497.

Al hablar de los avatares de la existencia del paciente, las ideas de Rof Carballo enlazan con las de Hans George Gadamer que décadas después plantearía lo siguiente: “La ciencia y su aplicación técnica han desembocado en un dominio del saber en gran escala y en situaciones límites, que terminan por volverse contra la naturaleza en forma perjudicial. El mundo presenta el saber y el poder como un objeto dominante y como un campo de resistencia que es necesario quebrar y someter por medio del conocimiento. Pero además, el mundo también ofrece ese otro aspecto designado en la filosofía de este siglo mediante un término introducido por Husserl: *die Lebenswelt* (el mundo de la vida) ... Ese camino implica, para el médico, la obligación de unir su habilidad altamente especializada con su participación en el *Lebenswelt* (el mundo de la vida)”²⁷.

Karl Jaspers, otro gran pensador alemán del siglo XX, afirmaba que “en la relación médico-paciente hay como último horizonte la *comunicación existencial*, que trasciende más allá de toda terapia; es decir, más allá de todo lo que se puede planificar y poner en escena en cuanto a método”²⁸. Y añadía que “el médico no solo es técnico, ni tampoco sólo autoridad, sino existencia, ser humano perecedero como el otro”²⁹.

En relación con estos conceptos, Pellegrino y Thomasma, dos autores de referencia en la Bioética norteamericana, definen las tres dimensiones del acto médico³⁰:

1. El hecho de la enfermedad cual experiencia vital que se proyecta al médico como experiencia interna de nuestra profesión, personal e intransferible, de cada médico y de cada relación médico-paciente que surge de la vivencia del dolor ajeno y se proyecta en directo a la mente y corazón del

²⁷ Hans G. Gadamer. El estado oculto de la salud. Gedisa. Barcelona 1996: 117.

²⁸ Karl Jaspers. La práctica médica en la Era Tecnológica. Gedisa. Barcelona 2003:129.

²⁹ Ibid. 130

³⁰ Las virtudes en la práctica médica. Edmund D. Pellegrino, David C. Thomasma. Madrid. Ed. Francisco Vitoria. 2019 33: Ebook

- médico. Esta proyección de vulnerabilidad nos transforma en agentes morales.
2. Acto de profesión. Al enfrentar la enfermedad para reducir la vulnerabilidad del paciente, el médico hace patente su capacidad técnica y moral para curar o aliviar al enfermo; es lo que significa ingresar en la profesión.
 3. Acto de sanación correcto (tekné) y bueno (moral). Corrección técnica y bondad moral dan la excelencia y la virtud al buen médico, el médico virtuoso que posee los bienes internos de nuestra profesión.

En esta línea, Ziegelstein plantea el neologismo *personómica*. La personómica “reconoce que los individuos no solo se distinguen por su variabilidad biológica, sino también por sus personalidades, creencias de salud, redes de apoyo social, recursos financieros y otras circunstancias vitales únicas que tienen efectos importantes sobre cómo y cuándo se manifestará una determinada condición de salud en ese individuo y cómo responderá al tratamiento”³¹.

Las ciencias naturales y la tecnología han ganado el espacio de la interpretación de la enfermedad, pero ¿qué papel ocupan en la interpretación existencial del sufrimiento?; ¿son suficientes las prótesis técnicas sin la presencia real (no virtual) del oncólogo u otro sanitario? El escritor colombiano Juan Gabriel Vásquez nos recuerda que “existen informaciones o conocimientos o revelaciones (...) que pertenecen a un orden de lo humano que no es el de los hechos tangibles y verificables”³². Y esas informaciones hay que interpretarlas a partir del mundo vivido como se mencionaba más arriba. Interpretar es mucho más que explicar una mutación *driver* o comprender la preocupación del paciente. Las técnicas ómicas y la IA son muy eficientes para explicar eventos moleculares y predecir patrones,

³¹ Ziegelstein R.C. Personomics. *JAMA Intern. Med.* 2015; 175:888–889

³² J. G. Vásquez. *La traducción del mundo*. Barcelona. Alfaguara 2023:23.

pero fallan mucho en la comprensión e interpretación del paciente como ser humano que sufre.

La interpretación consiste en “la repetición productiva del mundo del interpretado por parte del interprete sobre la base de la congenialidad compartida por ambos”³³. El interpretado es el paciente y el intérprete el médico. Volvamos a Vásquez. En el apartado *Marcel Proust y las redes sociales*, Vásquez asevera que el escritor nace cuando aprende a mirar con dedicación a los seres humanos que le rodean; el artista nace cuando aprende a interpretarlos. Y la interpretación de los otros se ha vuelto difícil”³⁴. Por eso, Laín Entralgo se adelantó varias décadas al afirmar que “mi respuesta al otro consume y configura mi encuentro con él. El otro y yo constituimos desde entonces una diada o dúo”³⁵. Unidad dual en la relación médico paciente por la que el médico asume de modo virtual la enfermedad del paciente la comprende e interpreta.

La Sociedad Americana de Oncología Clínica hace una década advirtió de este problema al reseñar la falta de entrenamiento moral y de las competencias blandas que no se suelen integrar en un currículo formativo habitual, sino que son parte de un currículo oculto³⁶. Creo que estamos ante una Oncología de Precisión en la que conviven grandes avances técnicos y un predominio de la razón instrumental con un vacío antropológico, un déficit de alteridad favorecido por la colonización tecnológica. Este vacío se intenta rellenar con planes de humanización y “prótesis tecnológicas”. La técnica en la Medicina en general y en la Oncología de Precisión en particular asumen una función simbólica que traslada la confianza del paciente del médico a la propia técnica, pero que resulta

³³ José M.ª G.ª Gómez Heras. Debate en bioética. Identidad del paciente y praxis médica. Madrid. Biblioteca Nueva 2012: 162.

³⁴ J. G. Vásquez. La traducción del mundo. Barcelona. Las conferencias Weidenfeld 2022. Alfaguara 2023:54.

³⁵ Laín Entralgo P. Teoría y realidad del otro. Madrid. Alianza Editorial 1986, p. 547.

³⁶ A. Surbone. Professionalism in Global, Personalized Cancer Care: Restoring Authenticity and Integrity ASCO EDUCATIONAL BOOK 2013:153| asco.org/edbook

insuficiente para cubrir la brecha antropológica, y ello puede llevar al fracaso existencial de la Oncología.

El poder del tacto

El prestigioso editorialista de *Lancet*, Richard Horton, reflexionaba sobre el declive del examen físico considerado como “un vestigio de la atención clínica”. Horton juega con aspectos del tacto como primer sentido corporal en el desarrollo embriológico y con la acepción de tocar o palpar y la de prudencia para proceder en un asunto delicado. Así se explica el poder transformador del “tacto” incluso en el declive de la medicina analógica. Vale la pena leer su texto: “Con el examen clínico, y el lugar central de contacto en ese examen, se trata de fomentar una conexión física y mental entre el médico y el paciente. El tacto significa la naturaleza humana de la situación en que se enfrentan el paciente y el médico. El tacto humaniza esa situación. El tacto genera confianza, tranquilidad y un sentido de comunión. Con el tacto se trata de fomentar un vínculo social de simpatía, compasión y ternura entre dos extraños. El tacto puede incluso transmitir la idea de supervivencia”³⁷.

Los filósofos nos recuerdan: “La máquina, la cifra y el algoritmo triunfan en lo tangible y cuantificable, no en lo que es íntimo y cualitativo. Como expresión del músculo, gana la máquina. Como expresión del corazón, en el arte y en la relación personal, gana siempre la mano”³⁸. No tener en cuenta el poder sanador del tacto en sus amplias acepciones supone hacer una Medicina *High Tech/Low Touch*³⁹, es decir, una mala Medicina.

³⁷ Horton R. Offline: Touch—the first language. *Lancet* 2019; 394: 1310.

³⁸ Pigem J. Ángeles o Robots. La interioridad humana en la sociedad hipertecnológica. Fragmenta editorial. Barcelona.2018:57.

³⁹ García Barreno, P. (2009). Medicina High Tech-Low touch. *Biotech*, 62-4.

Conclusión

Inicié este ensayo con el relato de un estudiante de sexto de Medicina que descubrió su vocación de oncólogo a partir de un relato. Para concluir, presento el relato en propia persona de una joven médica residente de Medicina de Familia (podía haber sido residente de Oncología) en esta carta que se convirtió en viral tras su publicación digital.

“Por favor, no puedo más”...Y empezó a llorar. Y allí estaba yo en mi primera guardia, con la realidad palpitando descorazonada. Unos ojos con más daños que años me miraban pidiéndome ayuda. Estaba desarmada, intenté recordar algo de lo que había memorizado en la carrera, busqué en mi cabeza algún esquema, alguna clase magistral, y lo único que recordé haber aprendido sobre el sufrimiento fue cuál era el pH de una lágrima. Me sentía indefensa y estafada, como si todos estos años hubiera estado trenzando una honda infinita y me hubieran dado una patada en el trasero para salir al ring, donde me esperaba Goliat. Y no tenía piedras. Me enseñaron la escala E.V.A del dolor, pero nadie me dijo cómo consolar el dolor de perder a Eva. Sé dar puntos simples, colchoneros, poner grapas, apósitos, vendas. Ni idea de cómo restañar las heridas que no sangran. Münchhausen, Raynaud, Gilbert... puedo decir muchos nombres de síndromes raros, pero se me atascan las frases que empiezan por “lo mejor es que no sufra”, “no va a recuperarse”, “lo siento”. Un miligramo por kilo de peso, 500 mg cada 12 horas. ¿Cuánto pesa la culpa? Se olvidaron de decirme lo más importante: que a veces una sonrisa es analgésica y que el afecto es dosis dependiente y no tiene techo; que una mano en el hombro es el mejor antihistamínico contra la duda y llamar a la gente por su nombre es la benzodiazepina de inicio de acción más corto y de semivida más larga⁴⁰.

⁴⁰ El pH de una lágrima. Sandra Yebra.29-10-16 <https://www.lne.es/gijon/opinion/2016/10/29/ph-lagrima-19460459.html>

Este testimonio me hizo recordar las reflexiones del profesor Ángel Carracedo, catedrático de Medicina Legal en la Universidad de Santiago de Compostela, investigador y experto de fama internacional en Genética, sobre de las aplicaciones de la Inteligencia Artificial y el *big data* en la Medicina y la salud. “Diagnósticos más precisos y rápidos, tratamientos personalizados, diseño de nuevos fármacos más eficientes y con menos efectos secundarios, mejoras en la gestión asistencial y, sobre todo, la posibilidad de que el médico pueda dedicar más tiempo al paciente”⁴¹.

Dedicar más tiempo al enfermo. Seguramente, si lo conseguimos, conferiremos sentido a la relación con nuestros pacientes. Pero los que hemos vivido el paso de la historia clínica de papel a la historia electrónica sabemos que, pese a las indudables ventajas de ésta, hemos caído en una trampa. La historia electrónica no ha liberado tiempo para un encuentro clínico pleno y generador de sentido y contenido existencial, sino para engrosar la labor administrativa del facultativo.

¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?, de Philip K. Dick fue la novela adaptada por Ridley Scott en la película *Blade Runner*, en la que los androides no tienen empatía, aunque sí tienen deseos, sueños y miedo a la muerte. La pregunta del título de la novela nos lleva a otras dos preguntas: ¿Qué nos hace humanos? ¿Cuál es la relación de la técnica, la dignidad humana y la Medicina?

El médico clásico (analógico) tenía incorporado en su ética y deontología profesional los conceptos del sentido de la vida y comunicación existencial. En el momento actual, si predomina una razón técnica-instrumental y un médico no puede competir con la IA y la Medicina de precisión en capacidad técnica, ¿para qué necesitamos médicos humanos?

⁴¹ R. Romar ¿Por qué la inteligencia artificial facilitará una medicina más humanizada? https://www.lavozdegalicia.es/noticia/sociedad/2023/03/04/inteligencia-artificial-permitira-medicina-humana-personalizada/0003_202303G4P25991.htm

Tal vez el oncólogo tenga que aprovechar las ventajas de la Oncología de Precisión y de la IA para ayudar a sus pacientes, pero recuperando paralelamente “el mundo y sentido de la vida” porque ¿puede la IA dar consuelo? O tal vez ¿es que un médico no tiene por qué consolar en la era de la IA y la Oncología de precisión?

Francisco Javier Barón Duarte

Doctor en Medicina, máster en Bioética, oncólogo