



UNIVERSITAT DE
BARCELONA



Revista de Bioética y Derecho

Perspectivas Bioéticas

www.bioeticayderecho.ub.edu - ISSN 1886-5887

DOSSIER SOBRE BIOÉTICA Y MEDICINA INTENSIVA

Docencia de la Medicina Intensiva. Aspectos bioéticos

Teaching Intensive Care Medicine. Bioethical aspects

La docència de la Medicina Intensiva. Aspectes bioètics

SAMUEL GONZÁLEZ LÓPEZ, VICENTE GÓMEZ TELLO *

* Samuel Gómez López. Médico Especialista en Medicina Intensiva en FEA Medicina Intensiva Hospital Universitario HLA Moncloa, Madrid (España). Email: samuel.gonzalez@grupohla.com.

* Vicente Gómez Tello. Médico Especialista en Medicina Intensiva, Jefe de Servicio de Urgencias del Hospital Universitario HLA Moncloa, FEA Medicina Intensiva Hospital Universitario HLA Moncloa, Madrid (España). Email: vicente.gomez@grupohla.com.



Copyright (c) 2020 Samuel González López, Vicente Gómez Tello

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional.

Resumen

Cualquier acto médico presenta siempre una doble vertiente, técnica y moral. La bioética, surge como herramienta clave para poder conjugar ambos aspectos en la toma diaria de decisiones médicas. Además, docencia y aprendizaje estarán presentes de forma patente durante toda la vida profesional de la mayoría de los médicos. En la actualidad, los avances obtenidos por la comunidad universitaria en cuanto a la docencia de la bioética son notables. No han sido tan claro, sin embargo, para la formación durante la residencia ni tras la especialidad. El contexto de la Medicina Intensiva, dedicada a pacientes con enfermedades críticas, ofrece una serie de particularidades que pueden ser beneficiosas para el aprendizaje de muchos aspectos bioéticos. Estos incluyen, entre otros, el respeto a la autonomía del paciente, la búsqueda de la beneficencia, incluso durante los cuidados al final de la vida, o la toma de decisiones en equipo o en situaciones de extrema urgencia. En cuanto al modo de enseñanza de la bioética existen diferentes aproximaciones, desde la clásica clase magistral a la clase invertida o el método del caso, que tiene su mayor exponente en la simulación. Nuestra propuesta particular consiste en la integración de la práctica y la discusión en grupo como elemento fundamental de la enseñanza de la bioética, ayudada de las metodologías más recientes, fundamentalmente, de la simulación.

Palabras clave: Bioética; ética; medicina intensiva; docencia; UCI.

Resum

Qualsevol acte mèdic presenta sempre un doble vessant, a la vegada tècnic i moral. La bioètica sorgeix com a eina clau per poder conjugar tots dos aspectes en la presa diària de decisions mèdiques. A més, docència i aprenentatge estaran presents de forma palesa durant tota la vida professional de la majoria dels metges. En l'actualitat, els avanços obtinguts per la comunitat universitària quant a la docència de la bioètica són notables. No ha estat tan clar, no obstant això, per a la formació durant la residència ni després de l'especialitat. El context de la Medicina Intensiva, dedicada a pacients amb malalties crítiques, ofereix una sèrie de particularitats que poden ser beneficioses per a l'aprenentatge de molts aspectes bioètics, que inclouen, entre altres, el respecte a l'autonomia del pacient, la recerca de la beneficència, fins i tot durant les cures al final de la vida, o la presa de decisions en equip o en situacions d'extrema urgència. Quant a la manera d'ensenyar la bioètica, existeixen diferents aproximacions, des de la clàssica classe magistral a la classe invertida o el mètode del cas, que té el seu major exponent en la simulació. La nostra proposta particular consisteix en la integració de la pràctica i la discussió en grup com a element fonamental de l'ensenyament de la bioètica, ajudada per les metodologies més recents, i fonamentalment de la simulació.

Paraules clau: Bioètica; ètica; medicina intensiva; docència; UCI.

Abstract

All medical action always includes a double perspective: technical and moral. Bioethics emerges as a key tool to combine both aspects when medical decisions are taken in the daily work of a physician. In addition, teaching and learning are always clearly present in the working life of the majority of the practitioners. Currently, the advances of teaching Bioethics reached by the university community are remarkable. However, it was not so clear the level to the training during the medical residency and after the specialty. The context of Intensive Care Medicine dedicated to patients with critical diseases offers some characteristics which might be beneficial to the learning of a wide variety of bioethical aspects. These include, among others, the respect of the patient's autonomy, the search of beneficence, also during end-of-life care, decision making in groups or in extreme emergency cases. Related to the way of teaching Bioethics, there are different approaches, from the master class to the flipped class or the case method whose greatest exponent is simulation. Our particular proposal consists in the integration of practice and discussion in groups as essential element in teaching Bioethics, helped by some recent methodologies like simulation.

Keywords: Bioethics; ethics; intensive medicine; teaching; ICU.

1. Introducción

La profesión médica mantiene con la docencia un compromiso estrecho y, muchas veces, será difícil separar ésta de la práctica asistencial (1). Docencia, aprendizaje y ejercicio médico deben saber conjugarse para trabajar juntos. No es de extrañar que el término “*doctor*”, empleado comúnmente para referirse al profesional de la medicina, tenga su origen en “*doctoris*”, es decir, aquel que enseña.

Por otro lado, la práctica médica se concretará en un individuo o individuos, de esta forma surge, de modo inevitable, una relación médico-paciente cargada de posibles conflictos éticos (2). La bioética es la herramienta que poseen los profesionales para hacer frente a estos retos. Esta disciplina nos permite afrontar con acierto los dilemas médicos que, a la práctica profesional, plantea un paciente concreto o una determinada sociedad.

En las últimas décadas no solo hemos experimentado un cambio radical en el paradigma de la relación médico-paciente, sino que el continuo avance tecnológico nos ha presentado, y continuará presentándonos, nuevos planteamientos bioéticos a los que responder (3). La bioética debe, por tanto, orientar el ejercicio clínico e investigador de todo profesional de la medicina inmerso en cambios tecnológicos y sociales continuos. (4)

Los Servicios de Medicina Intensiva (SMI) también son expresión de este desarrollo técnico progresivo. El especialista en Medicina Intensiva, y el médico en general, precisan de una correcta formación en los aspectos bioéticos ligados a su propio ejercicio profesional. (5)

En este artículo abordaremos cómo y dónde se realiza el aprendizaje del razonamiento bioético en la actualidad, y cómo podríamos optimizar su enseñanza en el futuro.

2. La docencia de la bioética en España

El estudio de la bioética surge en España entre los años setenta y ochenta del pasado siglo. En ese momento, algunos profesionales de la medicina, como Francesc Abel i Fabre o Diego Gracia Guillén, comienzan a interesarse por esta disciplina tras sus experiencias en Norteamérica. (6)

Hoy en día, la bioética está claramente implantada en las facultades de medicina. No ocurre lo mismo con los estudios de postgrado, donde, en ocasiones, la bioética queda relegada a cursos puntuales o, incluso, se supone completada durante el pregrado.

2.1 Docencia de la bioética en las universidades españolas (pregrado)

Para este epígrafe tomaremos como referencia los datos de las 10 universidades españolas con mejor puntuación en el último ranking QS, establecido por la empresa británica Quacquarelli Symonds, especializada en el análisis internacional de estudios universitarios.

En dichas facultades lo más habitual ha sido que la formación en bioética comience en los primeros años de formación, concretamente en el segundo curso, aunque en dos centros este contenido se imparte en el último año.

Solo en cuatro de estas diez instituciones, existe una asignatura concreta de Ética Médica o Bioética. Lo más frecuente es la fusión de la bioética con otras materias afines, tales como comunicación, historia de la medicina, fundamentos de la investigación y medicina legal y forense, muchas veces dentro de una asignatura de Humanidades, e incluso la encontramos unida a disciplinas clínicas como semiología y propedéutica.

El número de créditos reservados para la bioética suele estar alrededor de los seis que se repartirán entre clases teóricas y seminarios prácticos. La actividad práctica dedicada a bioética suele ser significativamente mayor cuando se trata de asignaturas específicas de Bioética. En la Tabla 1 pueden consultarse los nombres de las asignaturas de cada una de las facultades, el curso de impartición y sus créditos.

Las competencias, es decir, los conocimientos y habilidades específicos en temas éticos que un alumno debe dominar para conseguir su título de Medicina, si se han homogeneizado y se incluyen en todos los planes de grado estudiados.

Ranking QS	Asignatura	Curso	Nº créditos
1	Semiología General y Propedéutica. Ética Médica	3º	16
2	Bioética y Comunicación	2º	3
3	Humanidades Médicas / Bioética clínica (op)*	1º / -	6 / 3
4	Humanidades Médicas	1º	6
5	Ética Médica	2º	4,5
6	Ética	2º	6
7	Fundamentos de la Investigación en Salud y Bioética	2º	6
8	Bioética	6º	4
9	Medicina Legal y Forense, y Ética Médica	6º	8
10	Humanidades Médicas	1º	6

Tabla 1. Estudios bioéticos en las principales facultades de medicina españolas. *op: Asignatura optativa

2.2 La docencia de la Bioética en los hospitales españoles (postgrado)

Las habilidades de razonamiento bioético básicas, cuidados al final de la vida e instauración de tratamientos paliativos deberían formar parte del entrenamiento de cualquier médico, y especialmente, por aspectos esenciales a su praxis, del intensivista (7). Este hecho, sobre el que profundizaremos en epígrafes posteriores, es el fundamento de la necesidad de articular sistemas y medios formativos en el postgrado, especialmente durante la residencia. El CoBaTrICE, método de entrenamiento europeo en Medicina Intensiva basado en competencias, establece en su punto 12.12, sobre profesionalismo, que el residente debe formular sus decisiones clínicas con respeto a los principios éticos y legales. (8)

No hay una única alternativa formativa en ética para los residentes de Medicina Intensiva. El CoBaTrICE recomienda tutoriales de casos en línea (9). Dando un paso más allá, en Italia se están usando herramientas como el *Ethical Life Support* (10), que mezcla contenido teórico previo con discusión de casos, siguiendo una pauta análoga al ABCD de la resucitación. Otros autores han ideado aproximaciones para diferentes especialidades, con buena aceptación. (11), (12)

En España, no hay publicadas actividades sistemáticas y metodológicamente estructuradas para la enseñanza de la bioética en la residencia. Su éxito depende de la buena voluntad y predisposición de docente y discentes. No es posible así, establecer si la competencia formulada por CoBaTrICE se cumple, aunque las garantías para ello parecen remotas. Por tanto, creemos que hay un vacío formativo en bioética durante el internado, sin poder excluir honrosas excepciones, que debe mover a reflexión y a la promoción de actividades diseñadas por Comisiones de la especialidad, Sociedades Científicas y Grupos de trabajo de tutores para su reparación.

2.3 Formación continuada. Aprendiendo bioética tras la especialización

Existen dos grupos clave para la formación en bioética de especialistas de Medicina Intensiva. Uno de ellos es la Organización Nacional de Trasplantes (ONT), formada en una parte relevante por médicos intensivistas. La ONT oferta de forma habitual cursos que complementan la formación previa del especialista y que versan, habitualmente, sobre comunicación de malas noticias, adecuación del esfuerzo terapéutico, gestión de camas de UCI, etc.

Un segundo grupo de interés lo constituyen los miembros del Grupo de Trabajo de Bioética de la Sociedad Española de Medicina Intensiva y Unidades Coronarias (SEMICYUC) que funciona como órgano consultor y promueve la formación en bioética a través de la publicación de artículos

en revistas de bioética o de Medicina Intensiva. Destaca, entre ellos, las recomendaciones para la limitación del tratamiento de soporte vital en UCI. (13, 14)

Existen otros muchos grupos e instituciones en distintas comunidades autónomas que ofertan cursos formativos en bioética, junto a un extenso catálogo de formación universitaria oficial o con títulos propios, incluyendo másteres y expertos universitarios relacionados con la bioética, como el Máster en Bioética y Derecho de la Universidad de Barcelona. (15)

3. La UCI como práctica docente en bioética

La atención asistencial en UCI puede contribuir, de una forma decisiva, y en muchos casos involuntaria, a la formación bioética de los especialistas en Medicina Intensiva, pero también de cualquier médico que se relacione profesionalmente con ella (16). A continuación, intentaremos dar a conocer cuáles son las características más relevantes de estas unidades, y cuáles son los aspectos o conflictos bioéticos que pueden afrontarse en ellas.

3.1 Aspectos diferenciadores de la UCI con el resto de unidades hospitalarias

La descripción clásica de una UCI sería la de un lugar físico en el que se dispone del personal y medios necesarios para atender pacientes con enfermedades graves y/o potencialmente letales (17). Estas características facilitan el planteamiento de decisiones morales, que deben ser resueltas mediante reglas bioéticas adecuadas a “lo mejor”, no a “lo ideal”, en cada caso. Este marco asistencial peculiar convierte la UCI en un lugar privilegiado para el aprendizaje práctico de la bioética. Un lugar donde las decisiones deben ser, además de clínicamente apropiadas, éticamente proporcionadas y sometidas a continua reevaluación, confrontando diferentes, y legítimos, pareceres contrarios. Y donde su comunicación a la familia, en fondo y forma adecuados, es un deber ético.

3.2. Aprendizaje práctico de la bioética en UCI

3.2.1 El principio de autonomía. La voluntad del paciente, comunicación con familiares y registro de voluntades anticipadas

Se consolida un cambio de paradigma en la relación médico-paciente, desde una visión paternalista hacia un modelo más horizontal y participativo, en el que es fundamental el respeto a la voluntad del paciente. Ni la gravedad ni la inconsciencia liberan, en la inmensa mayoría de pacientes, de la necesidad de plantear y respetar el principio de autonomía. Cuando un paciente no puede expresar su voluntad nos quedarán aun dos opciones que estamos obligados a explorar.

La más habitual, a día de hoy, es la comunicación con los familiares, que nos podrán proporcionar una información clave sobre el estado basal del paciente y sobre sus deseos, formulados o intuitivos, frente a situaciones de posible futilidad terapéutica.

La segunda herramienta es la declaración de voluntades anticipadas o Registro Nacional de Instrucciones Previas (RNIP). Éste, debería consultarse ineludiblemente, incluso antes de la comunicación con los familiares, ya que, a priori, ni siquiera conocemos si el paciente desea que se les otorgue dicha información. Sin embargo, en la actualidad, solo un 0,6% de los españoles están inscritos en este registro que reúne la información de cada una de las comunidades autónomas.

Aprender a tener presente la voluntad del paciente incluso en estas situaciones ayudará a todo médico, especialista, residente o en formación, a respetar y hacer efectivo el sentido del principio de autonomía.

3.2.2 Donación de órganos. Autonomía y beneficencia

La entrevista a los familiares de un donante potencial de órganos es una actividad más o menos habitual, en una UCI. Esta tarea resulta muy instructiva para la puesta en práctica de los principios bioéticos de autonomía y beneficencia.

Solo se llevará a cabo la donación si el paciente había expresado el deseo inequívoco de realizarla, o si sus familiares estiman que el paciente, de haber podido decidir, querría concederla. Se respeta así el principio de autonomía del potencial donante, y el principio de beneficencia para el posible receptor.

3.3.3 El final de la vida. Adecuación de los cuidados terapéuticos y cuidados paliativos

Cuando un paciente precisa de ingreso en UCI lo habitual es que presente alguna condición que amenaza su vida de forma más o menos inmediata. En esta situación, la pertinencia del ingreso o no en UCI, es una de las primeras medidas que podrían considerarse Limitación de Tratamientos de Soporte Vital (LTSV) o Adecuación del Esfuerzo Terapéutico (AET) (14). Además, durante el ingreso del paciente, y tras haber podido objetivar la futilidad de las medidas aplicadas, no es infrecuente la aplicación de medidas de AET en los pacientes críticos. Esta decisión, tomada de forma consensuada por todo el equipo de intensivistas, debe dar paso, de forma inmediata, a la aplicación de cuidados paliativos.

3.3.4 Relaciones interprofesionales. Toma de decisiones y trabajo en equipo

Una parte fundamental del trabajo de un médico es la toma de decisiones ante un determinado paciente y situación clínica. En la UCI, es habitual que muchas de estas decisiones se tomen en equipo, de forma consensuada, tras la discusión del caso, tanto entre los propios intensivistas como con otros especialistas. No es infrecuente, sin embargo, que surjan diferencias de criterio, a pesar de que todos los profesionales estén correctamente formados y se rijan por los mismos principios bioéticos.

3.3.5 Decisiones en las peores condiciones. La parada cardiaca

En otras ocasiones, los facultativos no solo se ven obligados a tomar decisiones en solitario, sino que éstas se realizan con muy poca información y con muy poco tiempo para decidir. El ejemplo más ilustrativo es la situación de parada cardiorrespiratoria en pacientes cuya historia no es conocida, en el momento de la atención, por el intensivista. Aquí, en caso de duda, es el principio de beneficencia el que prima sobre el de autonomía, hasta reunir datos que indiquen, o no, un cambio de criterio.

3.3.6 Calidad asistencial. El principio de justicia

La UCI consume alrededor del 30% de los recursos disponibles para los pacientes agudos, aunque habitualmente sólo supone entre el 5 y el 10% de las camas de un hospital (18). De esta forma, estamos destinando una gran partida de fondos a unos pocos pacientes, en detrimento de los demás.

El intensivista debe saber decidir qué pacientes son los que realmente se beneficiarán de un ingreso en UCI y cuándo dejar de aplicar tratamientos fútiles con coste personal y económico.

Además, no solo es una cuestión de recursos económicos sino también de recursos asistenciales. La gestión, o el coste de oportunidad de la última cama de UCI ha sido siempre tema de preocupación para muchos especialistas, que temen encontrarse sin la posibilidad de ingresar a un paciente crítico por falta de camas de UCI.

4. El futuro de la docencia de la bioética

Durante la última década, la enseñanza ha experimentado el auge de una corriente de innovación docente que promueve una didáctica diferente a la clásica clase magistral.

De esta forma, surgen conceptos como la *flipped classroom* o clase invertida, la enseñanza apoyada en redes sociales, el autoaprendizaje, las técnicas exegéticas, el *design thinking* o método del Caso o la neuroeducación, que propone el estudio del cerebro para encontrar las técnicas educativas de máxima efectividad. En medicina, además, aparece la simulación como herramienta de especial potencia. (19, 20)

A continuación, comentaremos algunas de estas técnicas educativas o estrategias que, en nuestra opinión, podrían jugar un papel relevante en la docencia de la bioética para médicos en formación y especialistas.

4.1 Clase magistral

La principal ventaja que presenta es su eficiencia, es decir, con un solo docente se puede enseñar a un gran grupo de discentes. Es una forma de enseñar barata y, en algunas ocasiones, llega a ser la única opción viable. Además, con la clase magistral es sencillo estructurar el conocimiento y se facilita la planificación del tiempo docente. Supone, normalmente, la primera aproximación entre profesor y alumno lo que permite introducir elementos motivacionales y experienciales, aunque dependerán directamente de la habilidad comunicativa del docente. El profesor, mediante una clase magistral, aporta una visión más amplia que la que se puede recoger de en un libro, siendo más fácil retener la información.

Las desventajas más importantes son la de asignar al discente un papel pasivo durante su formación, siendo difícil, en muchas ocasiones, evaluar el aprendizaje durante la sesión. De esta

forma, tendremos alumnos con una gran capacidad de retención mediante esta técnica, y otros que se beneficiarán mucho menos de ella.

Sin embargo, en la actualidad, las nuevas tecnologías facilitan la interacción del alumno con el profesor durante la sesión y los medios audiovisuales están cada vez más desarrollados y permiten al docente apoyarse en múltiples herramientas para capturar la atención de sus alumnos y continuar o reincidir en un aspecto concreto según la retención de sus alumnos.

4.2 Clase invertida

Probablemente, todos los docentes en bioética estén de acuerdo en que son necesarios unos conocimientos previos para poder profundizar después en la materia. Mediante esta técnica se intenta que los conocimientos teóricos, facilitados por el profesor, sean revisados por el alumno previamente en casa. De esta forma, el tiempo de la clase presencial, compartido con el profesor, se dedica a comentar dudas y dialogar, o debatir, sobre los temas a tratar. Con la clase invertida, se pueden alcanzar cotas de retención muy elevadas y puede complementar, o incluso sustituir, a la enseñanza magistral.

4.3 Método del caso

Mediante este modelo, se presenta al alumno una situación determinada, similar a la que podría encontrar en la vida real, con el fin de que sea resuelta en grupo de forma cooperativa. Existen múltiples formas de llevarla a cabo, ya sea por medio de seminarios, trabajos grupales en casa o en clase, mediante plataformas informáticas, etc. En la enseñanza de la ética se lleva a cabo esta metodología de forma habitual ya que es especialmente útil para la deliberación de casos concretos. Es una herramienta de una gran potencia que facilita la reflexión, pero precisa de la existencia de unos conocimientos previos por parte del alumno y de la partición en pequeños grupos para poder llevarla a cabo.

En medicina, puede realizarse mediante talleres y seminarios. Pero su máximo exponente es, sin duda, la simulación clínica, de la que hablaremos posteriormente.

4.4 Clase en línea

La característica más importante de la clase en línea es que, tras la preparación del material, es muy fácil llegar a un público muy amplio con el único requisito de disponer de acceso a una Web.

Además, permite al discente una gran flexibilidad de horarios, por lo que es muy utilizada durante el postgrado para alumnos que ya tienen ciertos compromisos laborales.

La realización de cursos completos teórico-prácticos, y/o la presentación y discusión de casos en línea que ejemplifican conflictos y principios bioéticos es ampliamente usada. Sin embargo, la relación con el profesor, la participación activa del alumno y la evaluación del aprendizaje puede ser muy dificultosa o, incluso, claramente insuficiente.

4.5 Simulación

Los educadores en bioética saben que, para una correcta comprensión, sus principios no deben sólo estudiarse, sino practicarse. En este sentido la simulación, concebida como “la imitación o representación de una situación o sistema por otro”, puede ser una herramienta valiosa.

La simulación consta de tres partes. Una introducción, o *briefing*, en el que se expone el marco y reglas de la simulación. Un caso, o guion de una situación con objetivos de aprendizaje, donde los alumnos interaccionan, en entornos de fidelidad media a alta, con maniqués, actores o modelos híbridos para la práctica de habilidades técnicas o no técnicas. Y finalmente una reflexión, o *debriefing*, para corregir las brechas de conocimiento o actitudes que los alumnos han tenido durante la simulación, así como para reforzar los objetivos de aprendizaje.

De esta forma, la simulación permite integrar el entrenamiento y la evaluación práctica. No en vano, ocuparía la más alta escala en la taxonomía cognitiva de Bloom, evaluar y crear modelos (21), y el escalón anterior a la práctica real en la pirámide de Miller sobre educación médica. (22)

Sin embargo, la simulación empleada para la docencia en bioética no ha sido evaluada específicamente en medicina, aunque sabemos que se emplea habitualmente tanto dentro como fuera de nuestro país.

Sin embargo, la simulación presenta ciertas desventajas (23). En primer lugar, la falta de instructores entrenados, y medios, aunque es posible una simulación con bajo coste, especialmente en temas de bioética. En segundo lugar, la diferente óptica entre la bioética y la clínica médica. La primera, al contrario que en la segunda, se basa en una combinación de sociología, ley, economía, cultura y religión, sin verdades evidentes. Esto añade complejidad a la discusión y exige más entrenamiento específico a los instructores, así como más tiempo que el dedicado, 30 minutos, para el *debriefing* clásico.

Este inconveniente podría superarse con la aplicación del llamado *debriefing* con buen juicio (24). Este estilo de discusión, al contrario de otros donde se establece un *feedback* directo y

taxativo, establece un marco de aprendizaje seguro psicológicamente para el alumno, donde éste, a través de la persuasión y la indagación, va descubriendo las razones profundas de sus acciones. De esta forma, se respeta la visión del alumno, y el profesor no establece una única verdad. Esta aproximación reflexiva puede ser apropiada para la reflexión guiada de los casos simulados donde se discuten conflictos éticos, dado que no siempre hay una perspectiva correcta, sino una adecuada al mejor interés, y esta puede ser suscitada durante la discusión, sin partir de soluciones evidentes a priori. También, este estilo, promueve la introspección del alumno, permitiéndole conocer el porqué de su preferencia por determinados posicionamientos éticos.

Otra aproximación novedosa es la discusión mediante la simulación electrónica interactiva, con “pacientes virtuales”, en situaciones que discuten temas de profesionalismo, comunicación o ética. Es una estrategia que bebe de las fuentes del video juego, y que resulta muy atractiva para el alumno joven, ya que forma parte de su cultura digital. Experiencias recientes (25) parecen prometedoras y muy bien aceptadas y valoradas por alumnos y profesores, aunque se desconoce su impacto medible sobre el razonamiento ético-legal.

5. Conclusiones

Cualquier decisión médica tiene una doble vertiente, técnica y moral. La bioética, por tanto, es una dimensión esencial en la práctica médica y debe aprenderse y cultivarse. La enseñanza de la bioética es continua, desde el grado hasta el final de la vida profesional, y debe ser integrada en el currículum formativo en todas las etapas. Los avances hechos en la enseñanza universitaria son notables y bienvenidos, pero, especialmente importante es la etapa de la residencia, donde si bien es cierto que existe una aproximación “en caliente” a problemas éticos de calado, se echa de menos un abordaje estructurado que permita cumplir con la competencia de razonamiento ético que los programas formativos propugnan.

En cuanto al modo de enseñanza de la bioética hay diferentes aproximaciones, desde las clásicas; clase magistral, formato en línea o discusión de casos, hasta las más novedosas; clase invertida, simulación y pacientes virtuales. Cada una con sus ventajas e inconvenientes. Pensamos que cada docente debe evaluar qué objetivos de aprendizaje persigue, para obtenerlos a través de una o más combinaciones de técnicas. Sin embargo, nuestra propuesta es integrar siempre la práctica y la discusión en grupo como elemento fundamental, por encima de la teoría. La discusión apoyada en simulación y *debriefing* con buen juicio podría ser una excelente herramienta de práctica reflexiva integrada.

Bibliografía

1. Ramani S, Leinster S. AMEE Guide no. 34: Teaching in the clinical environment. *Med Teach.* 2008;30(4):347-64.
2. Lázaro J, Gracia D. La relación médico-enfermo a través de la historia. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra.* 2006;29:7-17.
3. Howe EG. New Paradigms in Medical Ethics. *J Clin Ethics.* 2016;27(4):267-80.
4. Bioética CMd. Declaración bioética de Gijón. *Journal of the International Society of Bioethics.* 2001(5):49-52.
5. Rensselaer Potter V. *Bioethics, the Science of Survival* 1970. 127-53 p.
6. Herreros Ruiz Valdepeñas B, Bandrés Moya F. *La bioética en España y Latinoamérica : ¿hay una bioética iberoamericana?* [Madrid: Aula Internacional de Biomedicina, Ética y Derechos Humanos, Fundación Europea para el Estudio y Reflexión Ética; 2016.
7. Vergano M, Magavern E, Zamperetti N. Clinical ethics: what the anesthesiologist and the intensivist need to know. *Minerva Anesthesiol.* 2018;84(4):515-22.
8. ESCIM. CoBaTrICE: DOMAIN 12 : PROFESSIONALISM [Available from: <http://www.cobatrice.org/Data/ModuleGestionDeContenu/PagesGenerees/en/02-competencies/0L-professionalism/18.asp>.
9. Martin R, Reese AC, Browne EW, Baros-Johnson J. The Doctor's Dilemma [Available from: <http://imc.meded.com/integrated/demos/dddemo/start/Default.htm>.
10. Vergano M, Naretto G, Elia F, Gandolfo E, Calliera CN, Gristina GR. ELS (Ethical Life Support): a new teaching tool for medical ethics. *Crit Care.* 23. England 2019. p. 204.
11. Foshee CM, Mehdi A, Bierer SB, Traboulsi EI, Isaacson JH, Spencer A, et al. A Professionalism Curricular Model to Promote Transformative Learning Among Residents. *J Grad Med Educ.* 2017;9(3):351-6.
12. Vertrees SM, Shuman AG, Fins JJ. Learning by doing: effectively incorporating ethics education into residency training. *J Gen Intern Med.* 2013;28(4):578-82.
13. Estella A, Martin MC, Hernandez A, Rubio O, Monzon JL, Cabre L. End of life critical patients: A multicenter study in Spanish Intensive Care Units. *Med Intensiva.* 2016;40(7):448-50.

14. Monzon Marin JL, Saralegui Reta I, Abizanda i Campos R, Cabre Pericas L, Iribarren Diarasarri S, Martin Delgado MC, et al. [Treatment recommendations at the end of the life of the critical patient]. *Med Intensiva*. 2008;32(3):121-33.
15. Casado M. Máster en Bioética y Derecho UB 2019 [Available from: <http://www.bioeticayderecho.ub.edu/es/master>].
16. Mills S, Bryden DC. A practical approach to teaching medical ethics. *J Med Ethics*. 2010;36(1):50-4.
17. Guidelines for intensive care unit admission, discharge, and triage. Task Force of the American College of Critical Care Medicine, Society of Critical Care Medicine. *Crit Care Med*. 1999;27(3):633-8.
18. Carrasco G, Pallares A, Cabre L. [Cost of quality in Intensive Medicine. Guidelines for clinical management]. *Med Intensiva*. 2006;30(4):167-79.
19. Hurtubise L, Hall E, Sheridan L, Han H. The Flipped Classroom in Medical Education: Engaging Students to Build Competency 2015. 35-43 p.
20. van de Grift TC, Kroeze R. Design Thinking as a Tool for Interdisciplinary Education in Health Care. *Acad Med*. 2016;91(9):1234-8.
21. Bloom BS, Krathwohl DR, Masia BS. Taxonomy of educational objectives. the classification of educational goals : Cognitive domain Handbook 1 Handbook 1. New York: Longman; 1984.
22. Miller GE. The assessment of clinical skills/competence/performance. *Acad Med*. 1990;65(9 Suppl):S63-7.
23. Tritrakarn P, Berg BW, Kasuya RT, Sakai DH. Medical school hotline: Can we use simulation to teach medical ethics? *Hawaii J Med Public Health*. 2014;73(8):262-4.
24. Rudolph JW, Simon R, Rivard P, Dufresne RL, Raemer DB. Debriefing with good judgment: combining rigorous feedback with genuine inquiry. *Anesthesiol Clin*. 2007;25(2):361-76.
25. Hooper C. Ethics virtual patients: a new pedagogical tool for educators? *J Med Ethics*. 2015;41(7):549-52.

Fecha de recepción: 4 de julio de 2019

Fecha de aceptación: 10 de septiembre de 2019