
Calidad de vida y terapéutica instrumental

P. Ugarte

Servicio de Cuidados Intensivos. Hospital de Valdecilla. Santander.

Introducción

Probablemente el hombre comenzó a diferenciarse del resto de los animales en el momento en que el desarrollo de su corteza cerebral le permitió usar la naturaleza como medio para fabricar un instrumento, y con él imponer nuevos factores a la propia naturaleza que le permitían un desarrollo ecológico parcial o totalmente dominado por él.

Como es lógico, la enfermedad como proceso natural no se ha visto fuera de la respuesta instrumental, es más, posiblemente en el momento actual sea casi una exigencia. Tanto el personal sanitario como los pacientes reclaman la aparición del medio instrumental al que se concede con fe el poder diagnóstico y terapéutico.

La introducción en el arsenal terapéutico del medio instrumental nace de la misma forma que nuestros antepasados usaron un fémur como instrumento de caza, haciéndolo variar hasta la actual (¿o ya pasada?) guerra de las galaxias¹.

La historia de la medicina recoge instrumentos (alguno de ellos muy imaginativos) cuya complejidad es paralela a la evolución de la tecnología, la mayoría de ellos con un diseño correcto para su función, no eran efectivos, ya que partían de conceptos erróneos, como ejemplo está el inyector de humo de tabaco por vía rectal² para tratamiento de los ahogados (Países Bajos, 1767) u otros, con un buen concepto de base, no eran correctos por carecer de la tecnología adecuada (p. ej., los tubos orotraqueales rígidos), lo que impedía su desarrollo.

En el momento actual algunos conceptos parecen estar ya claros, pero esto no es lo más importante (con relación a la terapia instrumental), ni siquiera lo más universalizado. El hecho de mayor trascendencia en el cambio de la terapia instrumental es la industria, la tecnología y el mercado agresivo, que han dado un campo sorprendente y difícil de analizar. Si es difícil analizar la repercusión de la aparición del automóvil en la calidad de vida de la sociedad, también lo es la situación actual de la terapéutica instrumental; el número de instrumentos es y será creciente, producto de los factores mencionados, existe la facilidad para el diseño de

un nuevo instrumento nacido de la misma persona que vive el problema (máxima adecuación práctica). Si la venta es viable habrá un sistema comercial que lo apoye, y como consecuencia de esta aceleración del tiempo hay un desarrollo tan rápido que impide la maduración de la técnica que va a ser prontamente sustituida por «un producto mejor» nacido de idénticas circunstancias.

Esta dinámica impide en muchas situaciones que se pueda valorar objetivamente la utilidad y consecuencias de una técnica. Bajo otro punto de vista los instrumentos forman parte del mundo comercial y por ello tienen imagen para vender, deben rentabilizarse y el análisis de sus resultados estará mediatizado por las necesidades de implantación comercial, incluso un grupo científico puede ser subjetivo en la valoración de un aparato diseñado por ellos y también puede ser un medio comercial de difusión de un aparato no diseñado por ellos.

La situación actual reúne, pues, condiciones de «agresión terapéutica» ocasionalmente no justificada, ya que hay factores ajenos a la terapéutica instrumental que apoyan fuertemente su existencia.

La asistencia clínica diaria conlleva inevitablemente una rutina que impide, o al menos dificulta, el análisis de los propios actos, lo que colabora a las dificultades de valoración en la terapéutica instrumental. Se debería manejar globalmente en la terapéutica instrumental: 1) objetivo terapéutico; 2) relación beneficio/riesgo del acto terapéutico; 3) valoración de efectividad al medio terapéutico; 4) valoración de yatrogenia; 5) valoración económica, y 6) diferenciar el instrumento de la técnica de uso.

Todo esto daría lugar individual y colectivamente a una adecuación al uso (desconocemos si extensión o restricción) de un instrumento y del acto terapéutico por él mediado.

Una vez establecida la relación del medio instrumental (artificial) con la enfermedad, existen consecuencias no sólo terapéuticas donde las veremos como favorables, indiferentes o negativas, sino también sociales, ya que van a aparecer grupos de personas cuya integración so-

cial depende de la tecnología (prótesis, marcapasos, hemodiálisis, etc.) y, por otra parte, como ya se ha comentado, existe una floreciente industria dedicada a la terapéutica instrumental, lo que dificulta obviamente la valoración objetiva de las necesidades de aparataje así como su efectividad³.

Dentro de las diferentes líneas de evolución tecnológica ha habido algunas más desarrolladas que otras. La inhabilitación total de la función de un órgano o su incapacidad parcial han tenido una respuesta tecnológica precisa de sustitución de la función dañada que en la mayor parte de los casos ha obtenido una notable mejora en la calidad de vida, evidente como es obvio en los casos en los que la esperanza de vida es nula sin esa sustitución artificial de la función.

Vamos a comentar algunos aspectos más específicos en tecnología desarrollada como sustitución a un órgano generalmente de forma parcial.

El riñón artificial

La técnica de hemodiálisis sustituye parcialmente las funciones renales, se practica como acto terapéutico en forma aguda, es decir, a personas cuya función renal está sólo temporalmente deprimida o anulada y que por ello dejarán de depender del aparato en algún momento y en forma crónica a personas cuya función renal está definitiva e irreversiblemente anulada y por ello su vida depende de la hemodiálisis periódica o del trasplante renal.

La sustitución de la función renal se puede llevar a cabo también a través de la diálisis peritoneal y en el caso de pérdida crónica de la función renal este sistema ofrece la ventaja de poder practicarse en su propio domicilio, lo que en varios análisis coinciden en valorar como un factor que mejora la calidad de vida de estos pacientes pese a que aumente el índice de hospitalizaciones por peritonitis (olvidando el trasplante de riñón, tema que no desarrollaremos aquí). Los dos métodos de sustitución de la función renal ofrecen al enfermo crónico una calidad de vida bastante similar, obteniendo de media una sustitución emocional, física, familiar y laboral de una calidad aceptable hasta niveles de bienestar^{4,5}.

Nutrición parenteral domiciliaria

Similar al riñón artificial, este sistema sustituye al tubo digestivo. La mayoría de los pacientes requiere este tipo de nutrición a consecuen-

cia del síndrome de intestino corto por resección intestinal masiva por enfermedad de Crohn o trombosis mesentérica, aunque también se utiliza en neoplasias⁶.

El sistema requiere una vía venosa permanente^{7,8} y un tiempo de inyección en domicilio de unas 8 horas. Tiene una fuerte dependencia del hospital y del medio sanitario, sin embargo y pese a que por estos condicionamientos no se reintegran al trabajo, ofrece una calidad de vida mucho mejor que la previa. El aspecto económico es muy importante, ya que es una técnica cara y, obviamente, no curativa.

Terapéutica intervencionista de la isquemia coronaria

Aunque conceptualmente el tratamiento de los aspectos locales de una enfermedad sistémica debería tener pocos resultados y, por ello, poca interferencia sobre la calidad de vida, el hecho de que la lesión obstructiva tenga con frecuencia predominio local y ocasionalmente único y la oferta instrumental hacen que se encuentre una aceptable relación de la terapéutica con calidad de vida⁹.

Esta terapéutica representada fundamentalmente por la angioplastia coronaria percutánea es, sin duda, la técnica que más ha crecido en estos últimos años, no sólo en el número de intervenciones practicadas, sino también en el desarrollo de variantes técnicas cuyo valor e interés todavía se desconocen (sistemas de aterectomía, prótesis endovascular y láser)¹⁰.

No es fácil establecer un paralelismo entre este crecimiento y una consecuencia sobre la evolución de la enfermedad y con ello de la calidad de vida en el enfermo coronario; sin embargo, los análisis realizados en pacientes a quienes se les ha practicado con éxito una angioplastia coronaria percutánea demuestra mejoras en la calidad de vida medida a través de cuestionarios sobre estado de ansiedad, actividad física e índices de calidad de vida realizados antes y después del proceso terapéutico.

Marcapasos

Las mejoras técnicas actuales consecuencia de la mejora en los conocimientos de electrofisiología y de la facilidad tecnológica han dado como resultado una adecuación terapéutica excelente y, como es obvio, una notable mejora en la calidad de vida de los portadores, que dejan de presentar la sorpresa del ritmo cardíaco inadecuado y además presentan cierto grado

de acomodación a las necesidades. El índice de hospitalización y dependencia médica por el uso de marcapasos es bajo, lo que ofrece mayor independencia a la persona portadora.

Ventilación mecánica

La sustitución de la función mecánica del aparato respiratorio con un respirador es un hecho de rutina diaria en el medio hospitalario, en quirófano y unidades de cuidados intensivos; en ambas zonas esta práctica es de tiempo corto y lo que se valora es la relación de su uso con la calidad de vida al alta.

La ventilación mecánica en anestesia está prácticamente exenta de complicaciones, por ello tiene un mínimo —sí alguno— efecto negativo residual y, qué duda cabe, efecto positivo al disminuir riesgos anestésicos y permitir medicación depresora del sistema nervioso central.

Sin embargo, en cuidados intensivos es una técnica necesaria pero de alto riesgo de complicaciones, algunas de ellas mortales^{11,12}.

Los análisis de calidad de vida realizados a pacientes dados de alta de cuidados intensivos no están en relación, ni siquiera funcional, con el tiempo de ventilación mecánica. Sí hay un aspecto relacionado con la ventilación mecánica que tiene consecuencias negativas con frecuencia y es el acceso a una vía aérea por medio artificial, bien sea por intubación oro (o nasotraqueal) o traqueotomía. La zona común traqueal o específica según el sistema empleado de espacio subglótico de cuerdas deja lesión que condiciona al alta la calidad de vida en forma de dependencia hospitalaria y lesión de fonación, ocasionalmente obstrucción crónica de vía aérea alta.

Balón intraaórtico

Consiste en una bomba de asistencia al ventrículo izquierdo y es una terapéutica agresiva y traumática usada en pacientes de alto riesgo en los que, sin embargo, el análisis a supervivientes no demuestra defectos de calidad de vida achacables a la intervención instrumental.

Prótesis de cadera

Es una demanda creciente dentro de la cirugía ortopédica en clara relación con el envejecimiento de la población que produce una notable mejoría en la calidad de vida al disminuir el dolor crónico (frecuentemente indicación quirúrgica) y mejorar la funcionalidad articular¹³.

Conclusiones

Nos encontramos en un medio sobredotado en tecnología, entrando un estudio y uso de biomateriales y con facilidad técnica para el uso de los instrumentos en terapéutica. Todo esto unido a una natural presión comercial probablemente esté aumentando innecesariamente el número de indicaciones, situación muy difícil de valorar ya que también existe demanda social de instrumentación terapéutica.

La tendencia deberá ser hacia instrumentación terapéutica no agresiva o mínimamente invasiva, con procesos que permitan madurar una técnica y convocar y mejorar sus resultados. El factor económico deberá ser, lógicamente, un condicionante del desarrollo de una terapia instrumental.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cesareno FL, Prergeorge AR. The Spaghetti Syndrome. A new clinical entity. *Crit Care Med* 1979; 7: 182-183.
2. Kirby R. Mechanical ventilation. Filadelfia, Churchill-Livingstone Inc., 1985.
3. Holland WW, Ipsen J, Kostrezwski J et al. Measurement of levels of health. WHO Regional publications, European Series n.º 7, 1979.
4. Johnson JP, McCanley CR, Copley JB. The quality of life of hemodialysis and transplanted-patient. *Kidney International* 1982; 22: 286-291.
5. Simmons RG, Abress L. Quality of life insues for end-stage renal disease patiens. *Am J Kidney Dis* 1990; 15: 20-28.
6. Ladefoged K. Quality of life in patiens on permanent home parenteral nutrition. *J Parent Ent Nut* 1981; 5: 132.
7. Wisthacksa JO, Untinen LS. Catheter-retated complications of total parenteral nutrition: a review. *Acta Anaesthesiol Scand* 1985; 24: 84-88.
8. Stzmann JV, Townsend TR, Siler MC, Bartlett JG. Septic and technical complications of central venous catheterization. *Ann Surg* 1985; 200: 766-770.
9. Holmes DR, Bresnahan JF. Interventional cardiology. *Cardiol Clin* 1991; 1: 115-135.
10. Topoc EJ. Promises and pitfalls of new devices for coronary artery disease. *Circulation* 1991; 83: 689-694.
11. Woolf CR. Kyphoscoliosis and respiratory failure. A patient treated with assisted ventilation for 27 years. *Chest* 1990; 98: 1.297-1.298.
12. Klamburg Pujol J. Morbilidad y mortalidad en la ventilación mecánica prolongada. Tesis Doctoral. Barcelona, Universidad Autónoma, 1983.
13. Boettcher WG. Total hip arthroplasties in the elderly. Morbidity, mortality and cost effectiveness. *Clin Orthop* 1992; 274: 30-34.

DISCUSIÓN

C. VALLVÉ: Creo que el Dr. Ugarte nos ha proporcionado varios ejemplos históricos sobre el cuidado que hay que tener al catalogar algo como científico. Esto es aplicable también a nuestros intentos para medir la calidad de vida.

M. MORLANS: Una puntualización importante; asistí al proceso de estandarización de los niveles de ciclosporina en sangre y al principio había muchísimas lagunas metodológicas y un gran desconocimiento de las implicaciones.

Tengo la impresión de que lo que está pasando con los instrumentos de medida de la calidad de vida es lo que ocurre siempre que se introduce una nueva técnica en medicina. Me imagino que cuando se empezaron a estandarizar los valores de la glucemia, pasó exactamente lo mismo.

F. GARCÍA-ALONSO: Durante toda la reunión hemos estado hablando de la calidad de vida y me parece que nadie duda que es un objetivo fundamental obtener calidad de vida para los pacientes. Esta calidad de vida se puede definir de muchas maneras, pero una posible definición sería la de obtener para el mayor número posible de pacientes los mayores placeres y los menores sufrimientos, es decir, poner en marcha en el sistema sanitario los mecanismos necesarios para conseguir este objetivo. Quisiera hacer una pregunta a la profesora Camps, ¿cree usted que el utilitarismo debe ser el planteamiento filosófico, el planteamiento ético que mueva nuestras decisiones de salud? ¿o piensa por el contrario que otras alternativas establecidas hoy día, como la ética de las virtudes, o la ética de los derechos pueden ofrecer aproximaciones más válidas?

M.^aV. CAMPS: Cuando se ha hablado del concepto de utilidad relacionado con la idea de preferencia, se me ha ocurrido rápidamente que el utilitarismo como teoría ética entiende que el concepto de utilidad equivale al de felicidad, y felicidad significa aumentar el placer y disminuir el dolor. Creo que el utilitarismo es una teoría ética útil, porque es la única que permite tomar decisiones colectivas, pero que tiene un peligro evidente: el de que, si realmente se quiere medir la utilidad social, la medida ética se convierte en una medida empírica. Desde un criterio utilitarista reducimos la calidad de vida a lo que los individuos creen que es la calidad de vida, con el peligro de lesionar así derechos individuales fundamentales. Apuesto más por una ética de los derechos que por una ética de la utilidad, porque creo que hay ciertos principios que se deben preservar siempre, independientemente de la utilidad social que se derive de ellos. Me parece que la idea de calidad de vida la tenemos que afrontar desde la perspectiva de que hay que convivir con la enfermedad, y cuando nos planteamos el problema de la calidad de vida es porque tenemos necesariamente que convivir con la enfermedad, y tenemos que superarla con los recursos que sea. Puede darse el caso de que una determinada enfermedad impida recuperar ya la calidad de vida, por ejemplo, el caso de los enfermos crónicos conectados a un aparato que llevan ya una vida vegetativa, y que creo que hay que decir que esta vida carece de calidad. En resumen, no se puede reducir la calidad de vida simplemente a lo socialmente útil, empíricamente definido por los usuarios de esta utilidad.