

La medida de los resultados clínicos

Juan José Pérez Lázaro¹
Javier García Alegría²

Resumen

La práctica clínica pretende resolver los problemas de los enfermos. Es necesario evaluar nuestra práctica para asegurarnos que cumplimos nuestro propósito. La efectividad mide los resultados de la práctica clínica pero es necesario distinguir entre beneficios de una decisión diagnóstica y beneficios de una decisión terapéutica. Los primeros se miden en términos de reducción de incertidumbre y los segundos en términos de efectividad. Un tratamiento es efectivo cuando cambia de forma favorable el curso natural de la enfermedad.

Palabras clave

Práctica clínica, efectividad, calidad.

Key words

Clinical practice, effectiveness, quality.

La actividad clínica tiene como fin último resolver los problemas del ser humano enfermo.¹ Como consecuencia, la práctica clínica puede definirse como el proceso de actuación profesional en relación con el cuidado del enfermo. El médico utiliza para ello el cuerpo de conocimientos clínicos, los datos que recoge del paciente, sus percepciones, razonamientos y aplica un conjunto de procedimientos diagnósticos e intervenciones terapéuticas con el objetivo de curar, ayudar o consolar al enfermo.¹¹ Esto solo es posible si las decisiones se basan en el mejor conocimiento disponible y si confirmamos que el resultado obtenido consigue alcanzar los objetivos planteados.

Para mejorar la efectividad es imprescindible medir re-

1. Profesor del Area de Gestión de Servicios de Salud. Escuela Andaluza de Salud Pública. Campus Universitario de Cartuja.

2. Director Area de Medicina. Hospital Costa del Sol, Marbella, Málaga, Profesor Asociado de la Escuela Andaluza de Salud Pública de Granada.

Los retos más importantes de la práctica clínica que afectan a la efectividad son: la necesidad de incrementar la base científica de las decisiones, el uso racional de la tecnología diagnóstica y terapéutica, el estudio y control de la variabilidad, la mejora de la continuidad asistencial y la consideración de las utilidades para el paciente en las decisiones clínicas.

Los métodos de investigación de resultados y los de mejora continua de la calidad contribuyen a mejorar la efectividad y entroncan con los fundamentos de la medicina de alcanzar la mayor excelencia profesional y los mejores cuidados posibles para los enfermos.

Abstract

Clinical practice pretends to solve patient's problems. In order to guarantee this purpose, it is necessary to evaluate our own practice. Effectiveness measures clinical practice results, however, it is necessary to distinguish between benefits as resultant of a diagnosis decision or as therapeutic one. While the first one are measured in terms of the uncertainty reduction, the second one is done in terms of effectiveness. A treatment is effective when it changes positively the natural course of a particular disease.

The most outstanding challenges of effective medical practice are: the need to increase scientific bases of medical decisions, the rational use of diagnosis and therapeutic technology, the study and control of variability, the improvement in the continuity of care and the consideration of patient's utilities for clinical decisions.

Methods of results investigation and continuous quality improvement contribute to improve effectiveness and connect with medicine's basis, to reach professional excellence and to improve possible health care for patients.

sultados.ⁱⁱⁱ Las intervenciones sobre la efectividad se basan en la evaluación, tanto de la práctica clínica como de la actividad global de los servicios asistenciales.

Desde un punto de vista teórico, la efectividad es una competencia de los profesionales, pero la práctica clínica se desarrolla en un marco donde intervienen factores del entorno social, tecnológico, cultural, etc. Es decir, está en estrecha relación con los cambios experimentados por el pensamiento y los valores de la época.^{iv}

A continuación se presentan los cambios más importantes que afectan a la práctica clínica, los sistemas de medida de resultados de las intervenciones terapéuticas y de los procedimientos diagnósticos y los métodos de investigación y de mejora continua de la calidad. Por último, se analizan las bases de datos clínico-administrativas y se señalan sus limitaciones. En todos los apartados se extraen conclusiones prácticas para la mejora de la efectividad en los servicios asistenciales.

1. Cambios en la práctica clínica que afectan a los resultados Clínicos

1.1. La medicina basada en la evidencia

El cambio más importante que se está produciendo es la sustitución progresiva del empirismo y la intuición en la toma de decisiones clínicas por decisiones basadas en el conocimiento científico acreditado.^v La mayor parte de los buenos médicos han procurado siempre basar sus decisiones en conocimientos científicos, pero aún persiste una cultura, representada por el énfasis en la experiencia personal, la tradición y la manera como se realiza la formación.^{vi} El creciente éxito de la MBE se debe a numerosos factores, entre los que destacan: la constatación de amplias variaciones en la práctica médica no explicables por diferencias de las poblaciones, la preocupación

por la efectividad de las prácticas médicas con una gran innovación tecnológica que no mejora su impacto sobre la salud de las poblaciones, las políticas de contención de costes, el progreso en los sistemas de documentación e información y en la mayor accesibilidad a las bases de datos (MEDLINE, Cochrane, ACP Journal, etc.).^{vii, viii}

Cualquier proceder médico o sanitario entraña riesgo, daño o perjuicio de tipo físico (efectos secundarios de fármacos, consecuencias de procedimientos diagnósticos o terapéuticos), psicológico (efectos de un mal pronóstico, categorización como enfermo, reacciones ante la hospitalización, incapacitación), moral (conocimiento de una enfermedad incurable, priorización asistencial, errores) y económico (gastos ocasionados por la atención sanitaria, jornadas de trabajo perdidas). Por tanto la realización de cualquier actividad clínica debe plantearse bajo el prisma de la relación entre el beneficio posible y el riesgo o perjuicio potencial.^{ix} Una pregunta esencial que debe presidir la actividad clínica en relación médico enfermo, es: ¿esta decisión beneficia a mi paciente? o mejor, ¿la relación beneficio/riesgo es razonable? Es por tanto un compromiso ético establecer estrategias de mejora asistencial por parte de los clínicos para obtener los mejores resultados asistenciales en los centros sanitarios.^x

La medicina trata de cambiar de forma favorable el curso natural de la enfermedad.^{xi} El progreso tecnológico ha multiplicado las intervenciones y los procedimientos sobre los enfermos y ha dado lugar al desarrollo de actividades diagnósticas y terapéuticas innecesarias, como ponen de manifiesto los estudios sobre variabilidad en la práctica clínica.^{xii, xiii, xiv}

La Medicina Basada en la Evidencia (MBE) surge como reacción a esta situación y pretende reforzar el método científico en la toma de decisiones clínicas y los grupos de investigación de resultados, así como los programas de calidad de las instituciones sanitarias y de los servicios clínicos.

1.2. La tecnología

La innovación tecnológica no siempre está acompañada de un incremento paralelo en el beneficio para el paciente. Es el aspecto con mayor influencia en los cambios en la práctica clínica.^{xv} Ha relegado a un segundo plano aspectos tradicionales y básicos de la medicina como son la entrevista clínica, la exploración del paciente y la valoración del componente humano, del problema personal, que todo enfermo tiene cuando consulta.

La tecnología no es necesariamente buena ni intrínsecamente mala, es éticamente neutra, si bien resulta indudable que su introducción genera cambios culturales profundos en las sociedades. La calificación de los resultados acerca de la tecnología médica desde esta perspectiva depende de cómo se utiliza por el médico. Es capaz de intervenir cada vez más y con más agresividad en los procesos de salud y enfermedad de las personas y ha hecho que la práctica clínica se haya vuelto más arriesgada y deshumanizada. En muchas ocasiones no creemos las quejas del paciente hasta que un *test* o una radiografía nos demuestran una lesión supuestamente objetiva que las justifiquen, o nos sentimos incómodos, cuando carecemos de pruebas diagnósticas que apoyen la información de la historia y exploración física. Hemos llegado a hacer creer a los pacientes que es el *test* el que hace el diagnóstico y no el médico, que son los medicamentos o los equipos los que curan y no los médicos. Actualmente, parece más relevante hacer una técnica sofisticada que acompañar al enfermo en la fase terminal de su vida.^{xvi}

Para que la aplicación de todos los avances científicos y tecnológicos aseguren el máximo beneficio para los pacientes y la comunidad es imprescindible evaluar los resultados clínicos.^{xvii, xviii} El término experto debe reservarse para aquellos que son capaces de ofrecer resultados de su práctica asistencial.^{xix} No es suficiente responder si realizamos bien nuestra actividad profesional desde el punto de

vista de la ortodoxia clínica, es necesario responder “cómo de bien” la realizamos, con qué nivel de calidad y de satisfacción de nuestros pacientes.

1.3. La variabilidad

Los estudios sobre variabilidad han demostrado diferencias importantes aparentemente arbitrarias en la forma de practicar la medicina entre países, regiones y grupos poblacionales^{xx} y en la forma de utilizar los recursos asistenciales. Estos estudios plantean dudas sobre los criterios de indicación de determinadas intervenciones y sobre los resultados. En el estudio ya clásico de McPherson^{xxi} (Gráfico 1) se destacan las variaciones en las tasas de indicación de intervención quirúrgica entre países para los procesos quirúr-

gicos más frecuentes por 100.000 habitantes.

La cuestión es ¿cuál es la tasa de utilización más razonable?, ¿hay personas que están recibiendo cirugía innecesaria o hay personas que no reciben la cirugía que necesitan?

El siguiente estudio (Gráfico 2) muestra las variaciones de la indicación de mamografía entre regiones en España. El estudio señala el porcentaje de mujeres de 40-70 años de edad a las que se ha realizado una mamografía en los dos años previos (1995).

También son muchos los estudios que demuestran que la variabilidad se relaciona con la oferta de recursos. El siguiente estudio (Gráfico 3, página 9)^{xxii} muestra la relación positiva entre el número de cirujanos y el número de

GRAFICO 1

TASAS DE INDICACIÓN DE INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA ENTRE PAÍSES PARA LOS PROCESOS QUIRÚRGICOS MÁS FRECUENTES POR 100.000 HABITANTES

	Amigdalec- tomías	Colecis- tectomyas	Prostaec- tomías	Histerec- tomías	Apendicec- tomías
Canadá	89	219	229	479	143
Dinamarca	229	21	234	255	248
Japón	61	2	ND	90	244
Países Bajos	421	131	116	381	149
Suecia	65	140	48	145	168
Reino Unido	26	78	144	250	131
EE.UU	205	203	308	557	130

Utilización de mamografía en España

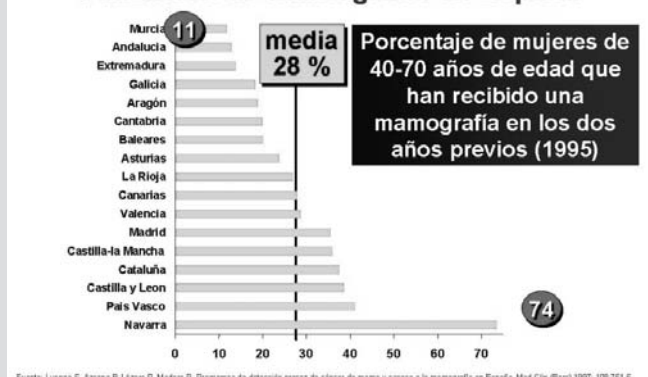
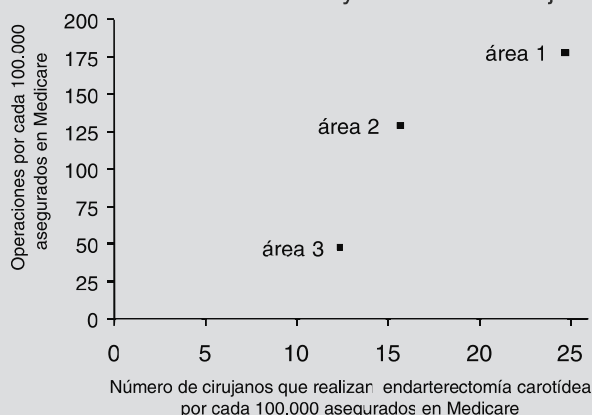


GRAFICO 3

Endarterectomías carotídeas y número de cirujanos



Fuente: Fuente: Leape LL et al. Relation between surgeons' practice volumes and geographic variation in the rate of carotid endarterectomy. N Engl J Med 1989;321:653-657.

intervenciones en EEUU una vez controlado por población.

Uno de los factores que influye en las decisiones clínicas es la oferta de servicios y recursos. Como dice Ortún^{vii} un paciente enfermo, una cama disponible y la creencia social de que más es mejor, tiene un resultado claro: ingreso. Los estudios de uso apropiado^{xii, xiii} demuestran que no siempre más, es mejor.

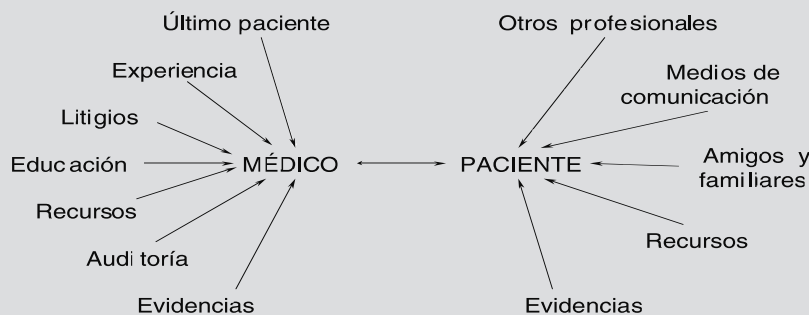
Los factores que influyen en la decisión clínica son diversos (Gráfico 4, abajo), no todos son factores clínicos.^v Muir Grey los destaca.

La complejidad de las decisiones, la incertidumbre que envuelve la práctica

clínica y la ausencia de evidencias en muchos casos hacen de la variabilidad algo inevitable por la propia naturaleza de la medicina. Dada la inevitabilidad de la variabilidad clínica es imprescindible su conocimiento y control, así como su comprensión, tolerancia y aceptación bajo circunstancias especiales: 1º Incertidumbre en la evidencia científica sobre diferentes prácticas. 2º Diferencias en características y preferencias de los pacientes. 3º Capacidad del centro (local, recursos, población). 4º La ciencia y los valores son cambiantes. La práctica clínica aceptable puede cambiar en el tiempo.

Sin embargo, la variabilidad no es

Los factores que influyen en la decisión



Muir Gray. Atención Sanitaria Basada en la Eficacia. Ed. Churchill Livingstone, 1997

tolerable cuando su origen está en la pobre habilidad del médico, en la mala organización de la institución o en la ignorancia o deliberada desatención de prácticas preferibles bien documentadas.^{xxii}

1.4. La continuidad asistencial

La práctica clínica está orientada en general a la prestación de un acto asistencial de la máxima calidad, es decir, una intervención quirúrgica, una urgencia, una consulta. A la vez, las instituciones sanitarias se organizan en servicios ligados a especialidades cada vez más específicas, por lo que existen numerosos problemas de integración y de continuidad en la atención a los pacientes.

La orientación de los servicios a los ciudadanos requiere una visión más amplia de la atención.^{xxiii} A menudo el paciente transita del médico de familia al especialista, servicio de urgencias, pruebas complementarias, etc., sin la adecuada continuidad en la respuesta a su problema. De poco sirve una intervención quirúrgica de la máxima calidad técnica si el diagnóstico se demoró en exceso.

La práctica clínica de futuro tiene que tener en cuenta que la atención a un enfermo es el resultado de un proceso en el que intervienen distintos profesionales, situados en distintos niveles asistenciales y con distinta tecnología.

Esta visión de “proceso” supone la reorientación de la organización de las instituciones pero también, el abordaje de la atención a los pacientes buscando la integración de cuidados a lo largo del sistema sanitario.

1.5. Expectativas ciudadanas

El concepto de salud y enfermedad está relacionado con los progresos de la medicina y con las expectativas sociales,^{xxiv} ambos conceptos están en expansión, lo que hace que este límite se encuentre actualmente difuminado. Conforme una sociedad avanza el componente calidad de vida aumenta. Una parte de las actuaciones médicas no tiene traducción en términos de

cantidad de vida, pero sí en mejor calidad de vida. Al ser subjetiva es inevitable la participación del paciente en las decisiones para establecer las decisiones clínicas más efectivas. Esto nos exige facilitar una información pronóstica al paciente entendible y asegurarnos que el paciente entiende a lo que se enfrenta, para que pueda optar por la decisión que, a su juicio, sea la mejor.

La orientación hacia las utilidades del paciente es necesaria y se vuelve imprescindible para valorar la efectividad de los tratamientos con impacto importante en la calidad de vida.^{vii}

2. Medida de resultados clínicos

Los resultados de una intervención terapéutica sanitaria pueden ser expresados como: eficacia, efectividad, utilidad y beneficio^{xxv} (Gráfico 5, página 11).

La eficacia puede definirse como “los beneficios obtenidos en condiciones ideales”, es decir, en estudios aplicados por equipos bien formados y entrenados, con criterios de selección y exclusión de pacientes, con seguimiento riguroso y por tanto en condiciones óptimas de práctica, desde el punto de vista de médicos y pacientes.

La efectividad son “los beneficios obtenidos en condiciones reales de aplicación”, es decir, en situaciones habituales, sin seleccionar pacientes, en la práctica diaria.

La diferencia entre eficacia y efectividad depende de las condiciones de aplicación de la intervención sanitaria y la calidad asistencial está relacionada con la mayor o menor diferencia entre eficacia y efectividad, es decir, entre la potencialidad de un procedimiento y sus resultados reales de aplicación.^{xxv} Cuanto más se aproximen ambas, mejor es la calidad de la prestación.

Una limitación del análisis de eficacia y efectividad es que solo miden efectos comunes, es decir, solo miden las variables objeto de estudio. Cuando un fármaco o una tecnología de

GRAFICO 5

Evaluación de resultados de los procedimientos

variable	unidades	condiciones	resultado
Tratamiento	naturales:	ideales (e.g., ensayo clínico aleatorio)	eficacia
supervivencia normalizados	%, años	reales (en la práctica cotidiana)	efectividad
media de TAD	%		
media del FE	mmHg		
Infección urin.	l/seg.		
	%		
Supervivencia ajustada por calidad de vida	e.g., QALYs EUROQoL	ideales o reales (especificar)	utilidad
monetarias	Pts., \$, £,	ideales o reales (especificar)	beneficio

cualquier tipo tiene efectos no comunes o secundarios, deben describirse aparte. Por ejemplo, supongamos que comparamos la eficacia de dos antibióticos A y B en la profilaxis antibiótica y que los datos demuestran que A es más eficaz que B con una diferencia estadísticamente significativa. Supongamos además, que A produce insuficiencia renal grave. A nadie se le ocurriría recomendar el antibiótico A. Por esta razón, cuando los efectos de la evaluación no son comunes (efectos secundarios) deben describirse como información adicional.

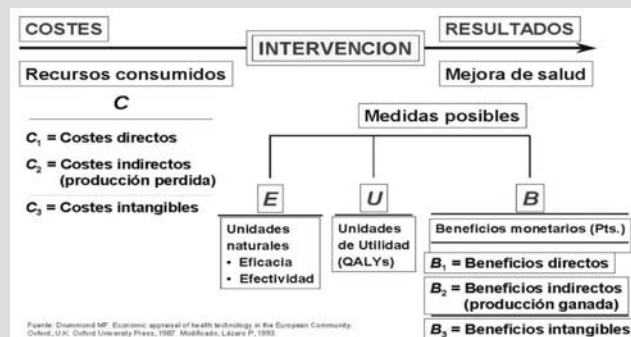
Cabe hacer dos observaciones a este respecto: 1) Un tratamiento puede decirse que es efectivo cuando es capaz de modificar el curso de la enfermedad; y 2) La efectividad es una medida orientada a la evaluación de la práctica habitual y, por tanto, es más adecuada para el seguimiento de la actividad del servicio asistencial y me-

nos dificultosa la generalización de sus resultados que en el caso de la eficacia al establecerse en las condiciones reales de aplicación.

El concepto de utilidad se basa en el conocimiento del bienestar que va a obtener un paciente tras una intervención de cualquier tipo. La utilidad se mide en términos de calidad y cantidad de vida ganada y tiene cada vez más importancia para los pacientes y el sistema sanitario. Por esta razón se han desarrollado numerosos instrumentos para medirla.^{xxvi, xxvii}

El beneficio es la forma de expresar los resultados en unidades monetarias. La limitación más importante es la dificultad de asignar un valor monetario a una vida humana o a una intervención sanitaria.

Cuando relacionamos los resultados con los recursos que se consumen, hablamos de eficiencia (Gráfico 6). Así medimos coste-eficacia, coste-



efectividad, coste-utilidad y coste-beneficio. Los recursos hay que valorarlos en términos de costes de oportunidad, es decir, el coste de no invertir esos recursos en otras actividades alternativas.

De lo anterior se desprenden dos observaciones en relación a la eficiencia en la práctica clínica. En primer lugar no podemos hablar de eficiencia si antes no hemos considerado los resultados en términos clínicos; y en segundo que producir más no siempre es más eficiente.

En el siguiente Gráfico (7, abajo) se representan los distintos sistemas de evaluación de la práctica clínica y las fases más relevantes.

3. Resultados de los test diagnósticos

Los beneficios de una decisión diagnóstica se miden en términos de reducción de incertidumbre.^{xxviii} Historia clínica, exploración y pruebas diagnósticas sirven para ir disminuyendo la incertidumbre del médico y situar las probabilidades en torno al cero (descartar un diagnóstico) o al uno (confirmar una enfermedad).^{xxix} Cuando evaluamos procedimientos diagnósticos se utilizan diferentes características de los mismos: sensibilidad, especificidad, relación entre ambas, valor predictivo y cociente o razón de probabilidad.

3.1. Sensibilidad y especificidad

Para determinadas enfermedades existen pruebas diagnósticas que son consideradas el patrón oro (*gold standard*) para su diagnóstico (pe: biopsia en la apendicitis aguda o en un cáncer de colon, la arteriografía pulmonar en un tromboembolismo pulmonar o la coronariografía en la enfermedad coronaria). Pero en muchas ocasiones estas pruebas son impracticables por un balance beneficio/riesgo desfavorable, por limitaciones técnicas o porque conocemos los resultados posteriormente a haber tomado la decisión clínica (pe: apendicectomía). La mayoría de las pruebas diagnósticas que hacemos no nos informan de una manera concluyente si una persona tiene o no una enfermedad determinada, tan solo cambian la probabilidad de tener o no la enfermedad tras la realización de la misma. La mayoría de las pruebas no son perfectas, existen falsos positivos, es decir, personas que sin tener la enfermedad tienen un resultado positivo y los falsos negativos, es decir, personas que teniendo la enfermedad, el resultado de la prueba es negativo. El equilibrio entre verdaderos positivos y falsos positivos y entre verdaderos negativos y falsos negativos se expresa mediante dos criterios utilizados para juzgar todas las pruebas diagnósticas: sensibilidad y especificidad.

Evaluación de a práctica clínica

- Seguridad: Riesgo mínimo
- Eficacia: Resultados en condiciones ideales
- Efectividad: Resultados en condiciones medias habituales
- Utilidad: Resultados expresados en tiempo y calidad de vida
- Beneficio: Resultados expresados en unidades monetarias
- Eficiencia: Coste por unidad de resultado
- Equidad: Igual acceso para igual necesidad

Predomina en fases emergentes

La sensibilidad es la proporción de personas con la enfermedad que obtienen un resultado positivo y la especificidad la proporción de personas sin la enfermedad que obtienen un resultado negativo. Son características habitualmente constantes del *test* diagnóstico y pueden aplicarse a una prueba con independencia de las características de la población a la que se la realiza.

3.2. Equilibrio entre sensibilidad y especificidad

El punto de corte entre resultado positivo y negativo de una prueba diagnóstica puede modificarse, variando de esta forma la proporción de falsos positivos y falsos negativos. Por esta razón todo aumento de la sensibilidad va acompañado de una disminución de la especificidad.

3.3. Valores predictivos

Sin embargo, el significado del resultado de una prueba depende también de la prevalencia de la enfermedad y se expresa como valor predictivo. Se entiende por valor predictivo positivo la probabilidad de que una persona tenga la enfermedad si el *test* es positivo. Valor predictivo negativo es la probabilidad de que el sujeto esté sano si el *test* ha sido negativo.

Estos conceptos tienen varias consecuencias en la práctica clínica:

1. La realización de *test* de forma rutinaria para diagnosticar enfermedades de baja prevalencia aumenta el riesgo de falsos positivos. El desarrollo de tecnologías diagnósticas de alta sensibilidad también incrementa los falsos positivos puesto que, como hemos visto antes, la especificidad disminuye al aumentar la sensibilidad.

2. Esta situación hace imprescindible sustentar la petición de una prueba en una historia clínica detallada y una exploración minuciosa porque, de esta forma, precisamos mejor las características completas del cuadro clínico o sindrómico, aumentamos la probabilidad de prueba de padecer

la enfermedad o prevalencia y, por tanto, el valor predictivo de la misma.

3. Como consecuencia de lo anterior, podemos decir que la historia y la exploración clínica se comportan en la práctica como verdaderos *test* diagnósticos puesto que disminuyen la incertidumbre del médico en la búsqueda del diagnóstico del enfermo y, en ocasiones, tienen mayor valor probabilístico que otras pruebas.^{xxx} La aproximación diagnóstica por parte de médicos expertos, basados en datos clínicos en la cabecera del enfermo ha resultado de una gran precisión para el diagnóstico de numerosas enfermedades.

4. Métodos de investigación de resultados

(*outcomes research*)

La investigación de resultados es el estudio de la efectividad de los resultados en salud. En la práctica diaria los más relevantes son los estudios observacionales.^{xxv, xxxi} Sus características más importantes son: 1) Que estudian numerosos efectos (mortalidad, morbilidad, calidad de vida, complicaciones, utilización de servicios, etc.). 2) Están orientados a medir y mejorar la calidad de los servicios, por eso es difícil la diferenciación con los estudios de mejora continua de la calidad. La investigación de resultados además de medir la calidad asistencial de un servicio concreto, genera conocimiento útil para otros servicios sobre efectividad. 3) Son estudios observacionales pues no modifican las condiciones habituales de trabajo (descriptivos, cohortes, casos y controles). La principal limitación de estos estudios es la aparición de factores de confusión, en particular la gravedad y comorbilidad. Son factores que hay que ajustar con alguna metodología (regresión para ajuste de riesgos, *predictive modeling*).^{xxv} 4) Los estudios más habituales son los análisis de variaciones en la práctica clínica, estudios de cohortes, etc.

5. Mejora continua de la calidad

Los métodos de mejora continua de la calidad están orientados a la práctica y al seguimiento habitual de la calidad de un servicio e incluyen planteamientos organizativos.

Un programa de mejora continua de la calidad en un servicio asistencial debería incluir:^{xxxii, xxxiii, xxxiv}

1. Guías de práctica clínica/protocolización del ingreso, proceso diagnóstico, tratamiento y seguimiento de al menos el 80% de la patología, sustentados en la mejor evidencia científica.

2. Criterios y estándares en forma de resultados por patología específica, intervención quirúrgica y/o técnica diagnóstica: mortalidad, yatrogenia, complicaciones, secuelas, grado de recuperación, reingresos, infecciones, otros.

3. Consecución de estándares fijados por las Comisiones de Garantía de Calidad o por las sociedades científicas.

4. Sistema de información a los pacientes y de la valoración de su opinión con respecto a la asistencia recibida.

La evaluación de resultados del programa se orienta al seguimiento del cumplimiento de guías y protocolos, a la consecución de los estándares fijados y al logro de los objetivos marcados. Uno de los métodos más ampliamente utilizados es la auditoría clínica.

6. Factores relacionados con los resultados

Como puede observarse en el Gráfico 8 (página 15), los resultados obtenidos en el tratamiento dependen de factores clínicos y no clínicos dependientes del paciente y de la efectividad del tratamiento.

Uno de los mayores problemas con el que nos encontramos al evaluar, y por tanto comparar los resultados asistenciales, es el ajuste de riesgos basados en la población que atendemos en una institución o servicio clínico (situación sociosanitaria, nivel cultural, calidad de vida previa y comorbilidad). La solución a este problema, para entidades nosológicas concretas es

un reto de investigación en salud para los próximos años.

7. La medida de la efectividad en bases de datos clínico-administrativos

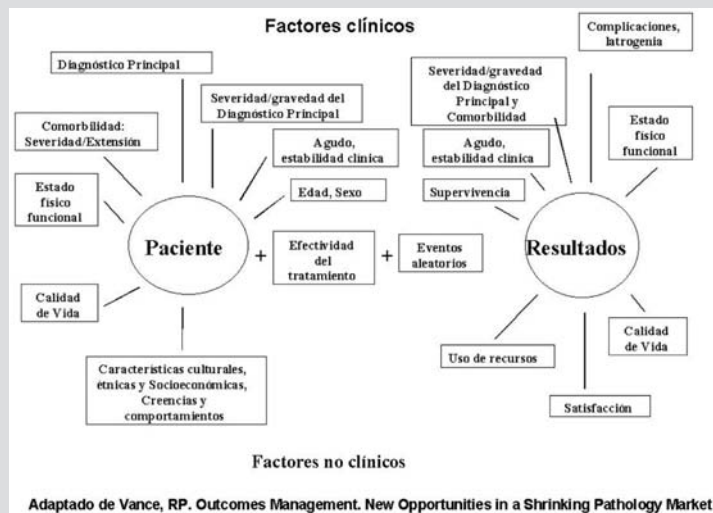
El uso de grandes bases de datos como el Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) permite analizar un gran número de casos tratados por diferentes profesionales en la práctica asistencial y en diferentes situaciones, por tanto, tienen gran interés para el análisis y comparación entre servicios. Estos estudios son relativamente sencillos de realizar (las bases de datos están disponibles). Sin embargo los estudios a partir del CMBD tienen importantes limitaciones: 1) La información relevante para un estudio a menudo no está disponible: la recogida de información no es exhaustiva, no se recogen todos los diagnósticos secundarios y procedimientos, en particular la comorbilidad de condiciones crónicas o no es posible diferenciar diagnósticos según gravedad. 2) La calidad de los datos es mejorable, tanto la cumplimentación de la historia clínica como de la codificación de diagnósticos y procedimientos. 3) Las variables clave para el ajuste de riesgos no se recogen en su totalidad. 4) La clasificación internacional de enfermedades 9ª revisión-modificación clínica no se adapta adecuadamente a algunos procedimientos e innovaciones en cirugía.^{xxxv}

En todo caso, son estudios útiles como primer paso en estudios de efectividad. Puede sugerir circunstancias ligadas a los resultados que hay que estudiar con más detalle.

8. Efectividad y organización de los servicios asistenciales

Las estrategias de mejora de la efectividad entroncan con los fundamentos éticos de la Medicina de alcanzar la mayor excelencia profesional de los

GRAFICO 8



médicos y de los sanitarios en general, y de lograr los mejores cuidados sanitarios posibles para los enfermos. Ejercer con responsabilidad la profesión sanitaria hoy exige nuevas tareas y compromisos entre los cuales está la optimización de los recursos que el médico utiliza en su práctica clínica y la consideración de las utilidades para paciente de las decisiones clínicas.

El ideal de excelencia del médico no es solo el respeto a los principios de beneficencia y no maleficencia, sino también a los de autonomía y de justicia, lo que implica la participación en las decisiones que afectan al paciente y la óptima utilización de los recursos. En este sentido, y solo en este, el profesional es un sanador que se atiene a las exigencias clínicas y un gestor que se guía por principios éticos de justicia y equidad en el uso de los recursos.

La clave de éxito de los sistemas sanitarios depende de la implicación de los profesionales en este ideal de excelencia.

Bibliografía

ⁱ. Laín Entralgo P. *La relación Médico-enfermo*. Madrid: Alianza Editorial. 1983

ⁱⁱ. Ministerio de Sanidad y Consumo. Instituto de Salud Carlos III. *Seminario REUNI*, libro de ponencias: "El futuro de la práctica clínica, la investigación necesaria". Albacete, 1996.

ⁱⁱⁱ. "The University of York. Effective Health Care". *NHS Center for Reviews and Dissemination*. February 1999. Volume 5, number 1.

^{iv}. Irvine, D. "The performance of doctors: The new professionalism". *The Lancet*. April 1999. Vol. 353: 1174-1181.

^v. Muir Gray, JA. *La atención sanitaria basada en la evidencia*. 1997. Ed. Churchill livingstone.

^{vi}. Marinker M, Peckham M. "Clinical futures". *BMJ* 1998, 317: 1542.

^{vii}. Ortún, V. "Medicina basada en la evidencia: posibilidades y limitaciones para la gestión sanitaria". *VI Seminario EEASP-MSD "Los retos directivos ante la gestión de la efectividad"*. Escuela Andaluza de Salud Pública. Granada: noviembre 1999.

^{viii}. Ortún V. "Análisis de la práctica clínica". Cap. IV. En *Economía en medicina y sanidad: instrumentos y limitaciones*. Ed. EUGE. 87-129.

^{ix}. García Alegría J, Pérez Lázaro JJ. "Nuevas formas de Gestión Clínica". En: *Revista de Patología Digestiva*. Madrid, octubre 1999.

^x. García Alegría, J. "Fundamentos de la gestión clínica". En: *XIII Jornadas de Salud Pública y Admón sanitaria. Mitos y realidades de la gestión clínica*. Mayo, 1998. Granada.

^{xi}. Cochrane, Archie L.: *Efectividad y eficiencia: reflexiones al azar sobre servicios sanitarios*. Asociación Colaboración Cochrane Española 1999.

^{xii}. Lázaro P, Fitch K. *Calidad Asistencial y uso apropiado de procedimientos médicos*.

Unidad de investigación en servicios de Salud. Instituto de Salud Carlos III. Madrid.

^{xiii}. Lázaro P. "Evaluación de Tecnología Médica". *Papeles de Gestión Sanitaria* (monográfico II-94). Valencia: M.C.Q ediciones; 1994.

^{xiv}. Peiró S, Meneu R. "La Variabilidad en la práctica médica: Relevancia, estrategias de abordaje y política sanitaria". *Papeles de Economía Española*. 1998. Vol. 76: 165-167

^{xv}. Berger, A. "The impact of new technologies in medicine". *BMJ*. February 1999. Vol. 318: 346

^{xvi}. Sanz Ortiz J. "Tecnología y beneficencia del enfermo". *Medicina Clínica*. 1999. Vol. 112 (10): 380-383

^{xvii}. Camí J, "La evaluación como síntoma de buena salud". *Medicina Clínica*. 1999. Vol. 112 (6): 218-221

^{xviii}. Pérez Lázaro, JJ. Pérez Cobo, G. García Alegría J. Díez Gracia, F: "Futuro de la Gestión Clínica". *Gestión Hospitalaria* 1999; 10(3): 114-120.

^{xix}. Berwick DM, Nolan WT. "Physicians as Leaders in Improving Health Care: A New Series in Annals of Internal Medicine". *Annals of Internal Medicine*. Vol. 128 (4): 298-292.

^{xx}. Meneu, R. Ortún, V. Peiró S. "Medicina basada en la evidencia. Posibilidades y limitaciones para la compra de servicios". En: G López (dir): *La contratación de servicios sanitarios*. Barcelona: Departamento de sanidad y seguridad social de la Generalidad de Cataluña, 1999, 191-214.

^{xxi}. McPherson, K. "Why do variations occur?" In: Mooney G, Anderson TF, eds. *The challenges of medical practice variations*. London: McMillan, 16-34.

^{xxii}. Institute of Medicine. *Clinical Practice Guidelines*. National Academy Press. Washington, 1990

^{xxiii}. Hunter DJ; Fairfield G. "Managed care: Disease management". *BMJ* 1997; 315: 50-53.

^{xxiv}. Irigoyen Sanchez-Robles J., *La crisis del Sistema Sanitario en España: una interpretación sociológica*. Universidad de Granada. Biblioteca de Ciencias Políticas y Sociología. Serie Estudios, n 12, 1996.

^{xxv}. Rodríguez Artalejo, F. "La medida de

los resultados de los servicios sanitarios". *Seminario EASP-MSD*. Granada, Escuela Andaluza de Salud Pública, noviembre 2000.

^{xxvi}. Badía, X. "La medida de la calidad de vida relacionada con la salud en la evaluación económica". En: *Farmacoeconomía: evaluación económica de medicamentos*. Madrid: Editores Médicos SA. 1995: 77-100.

^{xxvii}. Herdman m. "Medida de la calidad de vida relacionada con la salud". *Medicina Clínica*. Barcelona 2000; 114 (suplem 3); 22-25.

^{xxviii}. Chicharro Molero JA, Burgos Rodríguez, R: "Uso Racional de los test diagnósticos en la práctica clínica". En: *XIII Jornadas de Salud Pública y Administración Sanitaria "Gestión Clínica: mitos y realidades"*. Granada: Escuela Andaluza de Salud Pública, 1998

^{xxix}. Jaeschke R; Guyatt GH; Sackett DL. "Users' guides to the medical literature. III. How to use an article about a diagnostic test. B. What are the results and will they help me in caring for my patients? The Evidence-Based Medicine Working Group". *JAMA* 1994; 271: 703-707.

^{xxx}. Sánchez Cruz, JJ. "Valor de las pruebas diagnósticas". En: *Escuela Andaluza de Salud Pública. Documentación interna*. 1999.

^{xxxi}. Badía, X, del Llano J. "Investigación de resultados en salud". *Medicina clínica*. Volumen 114, suplemento 3. Monográfico. Barcelona: 2000.

^{xxxii}. Tejedor Fernández, M. Pérez Lázaro JJ. "Programa de Calidad de una Unidad Clínica". En prensa. *Revista Española de Aparato Digestivo*. 2001.

^{xxxiii}. Herrera Carranza, M: "Cómo instaurar un plan de calidad asistencial en un servicio clínico". Aceptado en: *Emergencias*. En prensa. Enero 2001.

^{xxxiv}. Blumenthal D, Epstein AM. "The role of physicians in the future of quality management". *N Eng J Med* 1996; 335: 1.328-1.331.

^{xxxv}. Márquez Calderón, S. "Estudio de la efectividad de la práctica clínica". En: *Política y gestión sanitaria: la agenda explícita*. Meneu, r. Ortún V, (Editores). Asociación de Economía de la Salud. 1996.