

ARTICULO DE REVISION

MEDICINA BASADA EN LA EVIDENCIA

Arpasi Chura Cesar Adolfo *

* Univ. De 5to curso de la facultad de medicina de la UMSA

RESUMEN

La medicina basada en la evidencia (MBE) es una respuesta natural a la necesidad de crear un modelo de atención médica capaz de integrar a la práctica diaria, en forma consciente, racional y crítica, los resultados de los constantes avances que en materia de investigación clínica tienen lugar, ante el volumen abrumador de información existente actual, así como las perspectivas de la medicina natural y tradicional frente al desarrollo de una medicina con sólidas bases científicas.

Palabras claves: **medicina, evidencia, caso control, experimentos clínicos**

SUMMARY:

the medicine based on the evidence (MBE) is a natural answer to the necessity to create a model of medical attention able to integrate to the daily practice, in conscious form, rational and critical, the results of the constant advances that in the matter of clinical investigation take place, before the overwhelming volume of present existing information, as well as the perspective of the natural medicine and traditional front to the development of a medicine with solid scientific bases.

Key words: medicine, demonstrates, clinical case control, experiments

INTRODUCCIÓN

Puede definirse como "el uso cuidadoso y explícito de las mejores evidencias actuales para tomar las decisiones sobre el cuidado individual de los pacientes". (1)

La MBE, cuyos orígenes filosóficos se remontan a la mitad del siglo XIX en París o incluso antes, resulta actualmente un tema de gran interés para clínicos, médicos, otros profesionales de la salud y los especialistas en la información, entre otros. Esta nueva área del conocimiento es el producto del desarrollo de:

La metodología para los ensayos clínicos, a partir del impulso infringido por *Bradford Hill* durante las décadas de los años 50 y 60, así como del metanálisis dos décadas después.

La epidemiología clínica como disciplina, que, durante los años 80, progresó cualitativamente

con las obras de *Feinstein, Spitzer, Rothman, Sackett* y otros destacados especialistas en esta rama del saber. (2)

Las agencias de evaluación de tecnologías sanitarias, cuya aparición tuvo lugar también en los años 80, en Europa y Estados Unidos.

La Bioética como disciplina a partir de los 70, que cuestionó el modelo asistencial basado en la autoridad del médico y propuso otro con un mayor respeto a la decisión del paciente.

Las nuevas tecnologías de información y comunicación, que facilitaron la búsqueda, recuperación, manejo y utilización de este recurso decisivo. (3)

La decisión clínica para cada paciente debe resultar de la suma de la información aportada por los estudios clínicos (evidencia científica de datos promedio de pacientes) y de la experiencia

clínica previa (capacidad clínica y datos previos del paciente) (4).

El proceso de decisión clínica, según la MBE, implica la integración de la experiencia clínica individual, adquirida durante el entrenamiento y la práctica, con la mejor evidencia disponible, obtenida de la investigación clínica cuantitativa, para arribar a decisiones relacionadas con un problema clínico en un paciente individual. Los análisis biomédico, personal y contextual serían las tres etapas necesarias para tomar la decisión individual. (5)

La MBE no es más que el uso concienzudo, explícito y juicioso de la mejor evidencia existente para tomar decisiones sobre el cuidado de pacientes.

Significa integrar la experiencia individual con la mejor evidencia clínica externa disponible y proveniente de la investigación sistemática.

La experiencia, pericia o maestría individual comprende el conocimiento y la habilidad del médico para realizar un buen diagnóstico, manejar prudentemente los problemas clínicos, balancear beneficios y riesgos, considerar los derechos y preferencias del paciente individual cuando se toman las decisiones para su cuidado, entre otros aspectos.(6) Las evidencias clínicas externas abarcan, tanto los resultados de las investigaciones relevantes para un problema determinado, realizadas con el auxilio de los diseños y pautas establecidas internacionalmente para su ejecución, como las investigaciones clínicas que se practican a los pacientes (interrogatorio, examen físico y complementarios; como los de laboratorio, imagenológicos, etc.

Dichas evidencias se emplean a lo largo de toda la cadena de la actividad clínica: prevención, diagnóstico, terapia, pronóstico y rehabilitación. (7)

Las evidencias se utilizan de forma consciente, se emplean consistentemente en cada paciente donde sean relevantes. El uso juicioso exige la incorporación de la pericia clínica para establecer un equilibrio entre riesgos y beneficios, según los estudios diagnósticos y las alternativas para cada paciente. (4)

Además, se deben considerar las circunstancias clínicas únicas, características de los pacientes, incluidas el riesgo basal, las condiciones comórbidas y las preferencias individuales.

Según el profesor Pier Luigi Malini, de la Orsola University Hospital de Bologna, Italia, practicar la medicina basada en la evidencia exige la formulación de 4 pasos:

- 1) una clara pregunta para un problema claro;
- 2) la búsqueda en la literatura;
- 3) la evaluación de la evidencia de acuerdo con su validez y utilidad;
- 4) la aplicación de los hallazgos a la situación clínica.(8)

1) Formulación de la pregunta: Formular de manera precisa una interrogante o varias interrogantes a partir del problema clínico del paciente. Comprende la determinación del problema esencial del paciente. Es imprescindible establecer una o varias interrogantes, correctamente formuladas, pertinentes al problema que se desea prevenir, tratar, aliviar, etc.

Se debe descomponer en cuatro elementos, a saber:

- a) Paciente o problema de interés
- b) intervención que se va a considerar
- c) intervención con la que comparar
- d) resultado clínico que se valora

2) búsqueda en la literatura de la evidencia: Localizar las evidencias o pruebas disponibles en la literatura Implica en primer lugar, elegir la *fuentes de información más apropiada*, (libros, artículos, revistas, Internet, etc.) Una vez seleccionada(s) se debe diseñar la estrategia de búsqueda adecuada para hallar la literatura relevante, publicada o no, que contenga posibles respuestas a las interrogantes establecidas, a partir de esta, y teniendo en cuenta las características de cada recurso comenzar la búsqueda. (9)

3) la evaluación de la evidencia de acuerdo con su validez y utilidad: Abarca la evaluación de los resultados hallados para determinar su validez (solidez, consistencia y confiabilidad científica) y utilidad -aplicabilidad clínica. (9) En

esta etapa, es decisivo el conocimiento del evaluador, su preparación para discernir cuándo los resultados son verdaderamente relevantes y cuándo no. Dicha preparación es el producto de una formación previa, consistente con los conocimientos y habilidades requeridas para identificar y valorar la literatura científico-clínica.

Comprende:

- *Valoración crítica de un artículo sobre tratamiento*
- *Lectura crítica de la literatura científica (I): validez del estudio*
- *Lectura crítica de la literatura científica (II): Evaluación de los resultados*
- *Gráfico lectura crítica de artículos científico*
- *Estudios epidemiológicos: un poco de terminología*
- *Herramientas para Lectura Crítica*
- *Lectura crítica de revisiones sistemáticas de ensayos clínicos (10)*

4) la aplicación de los hallazgos a la situación clínica: Tras la evaluación y selección de los resultados, se decidirá cuál o cuáles emplear en la atención del problema que presenta el paciente. Su introducción en la práctica clínica, implica, en ocasiones, un entrenamiento o adiestramiento previo a su utilización, la adecuación a circunstancias específicas, el seguimiento de la evolución del problema para evaluar la respuesta al tratamiento y el pronóstico de la enfermedad.(11)

Clasificación de las evidencias

Existen varias propuestas para la clasificación de las evidencias. La más conocida y tal vez la más sencilla es la del US Preventive Task Force, que clasifica las evidencias en 3 niveles:

- I- Evidencia obtenida a partir de, al menos, un ensayo aleatorio y controlado, diseñado de forma apropiada.
- II- 1. Evidencia obtenida de ensayos controlados bien diseñados, sin aleatorización.
- 2. Evidencia obtenida a partir de estudios de cohorte o caso-control bien diseñados, realizados

preferentemente en más de un centro o por un grupo de investigación.

3. Evidencia obtenida a partir de múltiples series comparadas en el tiempo con intervención o sin ella

III- Opiniones basadas en experiencias clínicas, estudios descriptivos o informes de comités de expertos. (12)

Otras propuestas: Se han creado categorías intermedias para calificar los diversos tipos de estudios que existen.

Así ocurre, por ejemplo, con la modificación realizada por *Bertram* y *Goodmann*, que se estructura en 9 niveles (se señala la fuerza de la evidencia) (10)

I- Ensayos aleatorios controlados de gran tamaño, revisiones sistemáticas o metanálisis de ensayos aleatorios controlados (adecuada).

II- Ensayos aleatorios controlados de pequeño tamaño (buena a regular).

III- Ensayos no aleatorios con controles coincidentes en el tiempo (buena a regular).

IV- Ensayos no aleatorios con controles históricos (regular).

V- Estudios observacionales de cohortes (regular).

VI- Estudios observacionales de casos-controles (regular).

VII- Vigilancia epidemiológica, estudios descriptivos e información basada en registros (pobre).

VIII- Estudio de series de casos multicéntricos (pobre).

IX- Estudio de un caso o anécdota (pobre).

En general, los niveles propuestos pueden sintetizarse en:

Nivel I

La mejor evidencia de que un determinado tratamiento es efectivo para lograr un objetivo específico proviene de un experimento clínico controlado (ECC). Este tipo de experimento, en su diseño más sencillo, compara el efecto de un medicamento con el de un placebo, administrados ambos de forma tal que ni el que

conduce el experimento ni el paciente conozcan cuál de los 2 recibe este último (doble ciego). La asignación a cada grupo, de estudio o control, se realiza en forma estrictamente aleatoria. Con este proceso, se evitan la mayoría de los sesgos. (13)

Aun así, existe la probabilidad de que el resultado favorable de un experimento sea el resultado del azar y no de la intervención. Para minimizar esto, un buen investigador debe definir de antemano cuál será la mayor probabilidad permitida al azar para cada uno de los desenlaces (convencionalmente no debe ser mayor del 5% que en el análisis estadístico se expresa como una $p=0,05$ o un intervalo de confianza del 95%).(14) Con frecuencia, un ECC no alcanza a demostrar un efecto estadísticamente significativo porque no tuvo el poder necesario para ello, lo que depende principalmente del número de sujetos incluidos en cada grupo (tamaño de la muestra).(15) Por tanto, el investigador debe también definir previamente cuál es el poder deseado (convencionalmente debe ser mayor del 80%) para incluirlo en el cálculo del tamaño de la muestra.

La probabilidad de que el resultado se deba al azar se conoce como error alfa (tipo 1) y la probabilidad de no poder demostrar un efecto de la intervención cuando sí lo había se conoce como error beta (tipo 2) que es como el inverso del poder. En el informe de un ECC, en el nivel 1, ambas probabilidades deben aparecer en forma explícita en la sección de análisis estadístico y no deben acomodarse a la hora de interpretar los resultados.

Cuando un ECC pretende probar que la intervención reduce la frecuencia (reducción del riesgo) de eventos clínicamente significativos (por ejemplo, una nefropatía clínica, un infarto del miocardio, la muerte), es ideal que el investigador calcule previamente cuál es el número máximo de personas (tamaño de la muestra) que se debe someter al tratamiento, en términos de riesgo-beneficio y costo-efectividad.

Cuando se han desarrollado varios ECC, que sugieren la efectividad de un tratamiento, pero carecen de poder para demostrarlo en forma contundente, se pueden reanalizar sus datos como si provinieran de un solo estudio. Así, aumenta el tamaño de la muestra y mejora

considerablemente su poder. Para que los estudios puedan agruparse de esta forma se requiere que los estudios cumplan ciertos requisitos que se refieren a la homogeneidad y a otros aspectos. El resultado es un metanálisis, que si realiza correctamente, también puede considerarse como una evidencia del nivel 1.

Nivel 2

Comprende los ECC (experimentos clínicos controlados) que no alcanzan un poder suficiente para probar en forma inequívoca la efectividad de una intervención, porque sus resultados se ubican alrededor del límite estadísticamente significativo.

Muchos de ellos, no explican en la sección de análisis estadístico los cálculos del error tipo 1 permitido y del poder que se consideró, y ello dificulta la interpretación de los resultados. Aquí se incluyen también análisis de subgrupos de ECC nivel 1 que tampoco alcanzan un poder suficiente para probar en forma inequívoca la efectividad de una intervención (por ejemplo, en hombres vs. mujeres, en obesos vs. delgados, etc.).

Si se revisan todos los estudios dirigidos a probar la efectividad de un tratamiento, aunque sus características no permitan desarrollar un metanálisis, sus resultados pueden ser válidos, si se utilizan los métodos establecidos para la realización de una revisión sistemática. Se puede considerar como evidencia de nivel 2 siempre y cuando se someta a la aprobación del grupo de consenso. En el mismo nivel, se sitúa un informe de un comité de expertos (position statement), si presenta explícitamente su metodología. (13)(15)

Nivel 3

Incluye los ECC donde la aleatorización es deficiente o no se cumple, razón por la cual, se pueden introducir sesgos en la asignación de los pacientes a uno de los grupos del estudio (tratamiento o placebo).

De igual forma ocurre, cuando se compara la efectividad de tratamientos que se han establecido libremente en grupos de pacientes y cuya respuesta se observa al cabo de un determinado tiempo, estudio denominado de cohorte. (16) En ambas situaciones, puede ocurrir, por ejemplo, que los casos más graves reciban el tratamiento A y no el B. Ante esta

posibilidad, las evidencias de nivel 3 deben analizarse con cautela y, en la medida de lo posible, deben someterse a la aprobación de grupos de consenso. (13)(14)

Nivel 4

Comprende experimentos clínicos donde no existe un grupo control y la comparación de los resultados se realiza con los mismos sujetos antes y después del tratamiento (series de antes-después). (17) En esta situación, el resultado puede deberse a la acción de factores diferentes al tratamiento y que se hubieran podido descartar al incluir un grupo control, bajo la influencia de los mismos factores. (15)

También abarca aquellos estudios observacionales donde se compara el resultado de un nuevo tratamiento en una cohorte actual con los del tratamiento convencional que se utilizaba en el pasado (cohorte histórica) o se compara el tratamiento que recibieron los sujetos separándolos en dos grupos según la presencia o ausencia del desenlace (estudio de casos y controles).

En todos estos estudios pueden existir múltiples sesgos, razón por la que las evidencias de nivel 4 deben analizarse con cautela y, en la medida de lo posible, someterse a la aprobación de grupos de consenso. (18)

Otras evidencias

Todos los demás tipos de estudios, como los informes de casos o de series de casos, los descriptivos, así como los informes de expertos, entre otros, pueden ser útiles pero su nivel de evidencia es bajo. Sin embargo, en ocasiones, pueden ser la única información disponible como ocurre, por ejemplo, con casos raros o con efectos secundarios inesperados. (19)

Tratamientos sin evidencia

El hecho de que no exista evidencia no significa que un tratamiento no pueda utilizarse.

Simplemente significa que los efectos de dicha intervención no han comprobado experimentalmente, en algunos casos tal vez porque se considera con sentido común, porque la experiencia del clínico que la utiliza y la recomienda es muy buena o, porque se piensa que basta con que disponga de una explicación fisiopatológica plausible. (20)

Sin embargo, muchos paradigmas han cambiado en la medida en que se han sometido a un riguroso examen experimental por investigadores con mentalidades diferentes que aplican una sana dosis de duda a sus conductas terapéuticas

Dichas clasificaciones son muy importantes para determinar la fortaleza de las evidencias, la confiabilidad de las posibles soluciones o alternativas para enfrentarse a determinada interrogante o problema clínico. La fortaleza de la evidencia determina la recomendación o no de la intervención.

Los grados de recomendación establecidos para una intervención son:

Cuando se dispone de metanálisis o ensayos clínicos aleatorios y controlados, que sustentan la recomendación,:

A- Existe buena o muy buena evidencia para recomendarla.

Cuando se dispone de ensayos clínicos bien diseñados y controlados aunque no aleatorios:

B- Existe evidencia razonable para recomendarla.

Cuando se dispone de pobre evidencia y los hallazgos son inconsistentes, la intervención debe someterse a la aprobación de un grupo de consenso. Después de analizar las evidencias disponibles con relación a posibles sesgos, el grupo de consenso puede admitir y recomendar la intervención:

C- Existe evidencia admisible para recomendarla.

Cuando existe muy pobre evidencia, es empírica o carece de sistematicidad, los estudios disponibles no pueden emplearse como pruebas, pero un grupo de consenso puede considerar, por su experiencia, que la intervención es favorable y recomendarla:

D- Aún sin evidencias, es recomendable. (21)

Los datos obtenidos de los grandes estudios clínicos aleatorizados son considerados generalmente la forma más válida de evidencia clínica.(15) Sin embargo frecuentemente los estudios clínicos realizan la evaluación de la eficacia utilizando objetivos sustitutivos, o sea marcadores que sirven como sustitutivos de un

objetivo clínicamente significativo como puede ser, por ejemplo, la mortalidad por todas las causas, morbilidad (hospitalización por insuficiencia cardíaca o infarto de miocardio), diálisis renal/ trasplante, accidente cerebrovascular, pérdida de la visión y amputación. Ejemplos de objetivos sustitutivos son: reducción de la presión arterial, regresión de la hipertrofia ventricular izquierda, supresión de arritmias ventriculares, reducción de la proteinuria, mejoramiento del flujo coronario, reducción del tamaño ventricular, reducción de la fibrosis miocárdica, mejoría de la tolerancia al ejercicio, aumento del tPA/ disminución en los niveles de PAI-1, reducción de los niveles de HbA^{1c}. El marcador ideal sustitutivo sería aquel que represente resultados clínicos verdaderos en el tiempo. (22)

Existiría una jerarquía de evidencia. Los estudios clínicos aleatorizados representarían la categoría más elevada, siguiendo luego los estudios observacionales controlados y finalmente los estudios no controlados y las opiniones. La "mejor evidencia" a usar en la toma de decisiones sería la evidencia más alta en el orden de jerarquía. (13) A pesar de las limitaciones de los estudios observacionales éstos tienen todavía un papel importante en la investigación. Tanto es así que el conocimiento actual sobre el riesgo aumentado de cáncer en fumadores proviene de estos estudios (7).

Para llegar a la veracidad hay que entender al hombre en su totalidad. Esto no es posible en el encuadre de la ciencia determinista. Ha sido necesaria una renovación profunda de nuestros conceptos científicos y, en particular, una visión nueva de las relaciones del determinismo y de lo aleatorio (9).

El problema central que se presenta durante la elaboración de una hipótesis científica es el de evaluar su grado de verdad y su contenido de realidad. Los matemáticos buscan su verdad después de haber elegido sus axiomas, verificando las contradicciones de sus consecuencias. Las ciencias de la naturaleza buscan su verdad en el acuerdo de sus concepciones con la experiencia. Para resolver un problema científico hay, en general, varias hipótesis simultáneamente posibles. Este indeterminismo tiene la ventaja de facilitar la

búsqueda de la solución pues permite cambiar de hipótesis. Cada una de ellas tiene, respecto de las otras, una cierta probabilidad de ser verdadera; si hubiera certeza quedaría una sola hipótesis. Entre dos hipótesis se proponen argumentos a los fines de conferir a cada una de ellas, a partir de su valor de verdad, una cierta probabilidad. (24) Pero el hombre, por ser autónomo, no juzga las cosas de forma totalmente objetiva o subjetiva pues, al disponer de sus propias leyes, todo lo interpreta por el "modelo mental" con que observa a lo que le rodea. La probabilidad subjetiva obliga a retomar el concepto de probabilidad en sí mismo. Este concepto tiene para el hombre dos sentidos:

- 1) Verosímil, 2) digno de aprobación.

El adjetivo probabilis deriva del verbo probo que significa aprobar, o desaprobado, en el sentido de verificar. Evidentemente, la probabilidad subjetiva tiene el segundo significado. Una hipótesis es tanto más probable en cuanto merece ser aprobada. Lo merece más en la medida en que ha sido mayormente verificada. Al límite podría ser inclusive "aprobada". El carácter de las hipótesis científicas confirma que las relaciones entre la actividad pensante autónoma del hombre (sujeto de la ciencia) y su medio exterior (objeto de la ciencia) que incluye a los otros seres humanos (los pacientes) son aleatorias.

Dice Bertram Pitt: "La práctica de la medicina basada en la evidencia conduce a los médicos a tener mayor confianza en las terapias con la más extensa documentación y la más amplia experiencia de los pacientes"

CONCLUSIÓN.

La MBE revoluciona la medicina, establece una nueva forma de practicarla, a partir de una concepción integradora, donde conscientemente se unifica la experiencia clínica individual, adquirida por el médico en su desempeño profesional, y los resultados de las investigaciones más relevantes registradas en la literatura científico-clínica.

La tendencia actual del progreso de la MBE, como nuevo modelo de atención médica, es la extensión de sus concepciones y criterios, no sólo en el campo de la medicina general o interna,

sino a las diferentes especialidades médicas, como la Pediatría, la Ginecología y la Obstetricia, la Oncología, Cirugía, la Farmacoterapia, la Odontología, la Psiquiatría, entre otras, donde surgen, con gran fuerza, los estudios epidemiológicos.

Así, se observa una creciente búsqueda de información clínica relevante para evaluar las prácticas actuales y realizar nuevas recomendaciones o desarrollar esquemas más seguros para el quehacer médico diario. Es frecuente la aparición de informes que evalúan diferentes tecnologías sanitarias; la publicación de múltiples ensayos clínicos controlados, aleatorios y multicéntricos, en muchas ocasiones; la realización de metanálisis y revisiones sistemáticas; la creación de guías y protocolos para guiar el comportamiento ante diversas situaciones asistenciales, ya que en nuestro medio no se tiene todavía este tipo de documentos que avalen y acrediten una adecuada atención dentro de los servicios de salud, que permiten a cada miembro de la institución a la que pertenecemos afrontar problemas de salud satisfactoriamente, regidos en normas pre establecidas, en las cuales se indiquen los procedimientos detallados, las dosis de los fármacos para una patología prevalente; o si se cuenta en una institución con protocolos propios de manejo, estos son diferentes y en algunos casos controversiales, a otras instituciones que brindan el mismo servicio, debido a esto se debería uniformizar mediante previo consenso y de esta forma contar con protocolos nacionales; así como el desarrollo de nuevos productos y servicios de alto valor agregado, que permitan al médico especialista o médico general en particular asumir conductas y no tener problemas posteriores en cualquier centro o servicio de salud del país:

Publicaciones como ACP Journal Club y sus similares que identifican, evalúan y comentan críticamente estudios relevantes, seleccionados entre múltiples fuentes disponibles, y servicios como los que prestan los paneles de expertos, que responden consultas sobre diferentes cuestiones clínicas vía Internet. Respecto a lo anterior se debería también contar con evaluadores internos dentro de la propia institución, así como también estar sujetos a

evaluación externa por otras instituciones, que permita de esta forma contribuir a la búsqueda de errores que se tienen dentro de la institución a su vez resolverlos estos mediante la adquisición de nuevas alternativas tecnológicas y científicas y la elaboración participativa de normas, protocolos, mediante previa investigación, y brindar una adecuada atención al cliente (paciente).

Debido al incalculable crecimiento que se ha producido en conocimiento clínico, es imposible para cualquier médico permanecer actualizado. Sólo mediante el desarrollo sistemático de productos y servicios de información de alto valor agregado, con el concurso de expertos clínicos y en información, y su despliegue en la práctica, es posible obtener resultados eficaces en la atención al paciente con un costo económico.

Las guías para la práctica clínica, por ejemplo, que señalan posibles caminos en probables escenarios de actuación en la atención a un problema o situación clínica particular, son instrumentos muy útiles, si están debidamente validadas, para soportar la acción y las decisiones médico-asistenciales. Dichas guías se elaboran sobre la base de las mejores evidencias disponibles, los caminos más seguros son aquellos que se establecen sobre los resultados de investigaciones con diseños metodológicos sólidos y efectos positivos sistemáticos. La MBE requiere de nuevos productos y servicios de información y de soporte al conocimiento, entendidos estos últimos como aquellos donde el suministro de la información se realiza con unos niveles de adecuación, exactitud, rapidez y en formatos tales que sus destinatarios comprendan fácilmente la información recibida, donde no debe faltar la evaluación crítica y las recomendaciones para su uso en la práctica clínica.

Sobre la base de una información más consistente, no sólo se ha mejorado la calidad de los cuidados de los pacientes hospitalizados, sino también la educación sanitaria de la población.

Si bien la MBE facilita la organización de una práctica médica más profesional, uniforme y eficaz, todavía transcurre por un proceso de adaptación en el pensamiento médico, aunque se

han verificado constantes avances para perfeccionar la metodología de la investigación clínica con pacientes, así como en el campo de la investigación documental. Muchos, sin embargo, aún se apegan a los modelos tradicionales de la práctica médica, caracterizada por el exceso de confianza en la experiencia profesional.

Se observa, con frecuencia, una práctica basada en criterios clásicos, donde se generaliza a partir de la experiencia propia, muchas veces sin la sistematicidad requerida, o ajena, y adquirida con un número limitado de casos, donde pueden obtenerse resultados peligrosos, que inducen con frecuencia a errores. Si además, se sabe que los libros de texto clásicos a menudo se encuentran desfasados y al igual que las revisiones narrativas publicadas en revistas médicas, son con frecuencia ineficaces para solucionar problemas clínicos concretos, es evidente entonces la necesidad de aplicar una nueva forma de abordar la práctica clínica profesional.

Con la MBE, por primera vez, se institucionaliza, como esquema de trabajo médico, el uso de la información actual y relevante en la práctica clínica. Lo que antes era una responsabilidad moral del médico, ahora es una exigencia profesional e institucional, porque la evaluación de su actuación y de sus decisiones, como parte de la valoración de su desempeño, se realiza sobre la base de las mejores evidencias existentes para la atención a un determinado problema en las condiciones particulares que presenta el paciente. Existe, por tanto, un nuevo parámetro, diferente a la experiencia, útil para valorar el desempeño y el rendimiento clínico - profesional.

Y es que todo acto clínico, debe soportarse en alguna evidencia. Cuando se sigue una conducta clínica particular, no es sólo el resultado del instinto o la experiencia de un médico, muy útiles cuando se carece de la información o el conocimiento necesarios, sino que ha de fundamentarse en las mejores evidencias disponibles para que su práctica se considere como competente desde el punto de vista profesional.

La MBE provee además, los instrumentos necesarios para vencer las limitaciones tradicionales en la evaluación y el uso de la información, a partir de propuestas nuevas para

la búsqueda sistemática de la literatura apropiada, la evaluación crítica de los artículos relevantes y la decisión de cómo los resultados de las investigaciones más relevantes pueden aplicarse a cada paciente particular.

Y todo esto, no es más que una manifestación particular en el sector de la salud de un nuevo paradigma y dos enfoques renovadores en la sociedad moderna: la gestión de la calidad y del conocimiento. La evidencia es un pilar tan fuerte en este modelo como la satisfacción del cliente en el modelo de calidad y ambos, se integran en un modelo mucho más eficaz de atención al paciente.

Como se conoce, una práctica basada en la evidencia, que integre la experiencia personal sistematizada con los resultados de las mejores investigaciones disponibles, requiere de:

- Una disponibilidad de información.
- Mecanismos de gestión.
- Tecnologías asociadas.
- Una actitud positiva (motivación), tanto de los dirigentes como de los clínicos y expertos en información.
- Una formación y adiestramiento adecuado para la búsqueda y la evaluación crítica de la Información.

DISCUSIÓN:

Sin embargo, para hablar de una práctica médica basada en la evidencia, no sólo se requiere que la Red Telemática de Salud, alcance a todos los profesionales del sector de la salud en el país, sino también de la aparición en el escenario clínico de los demás componentes mencionados.

Así, es necesario desarrollar una motivación, un conocimiento, unas habilidades y unos hábitos... una conciencia general sobre la necesidad de integrar en forma explícita y medible los mejores resultados de la investigación clínica internacional en el cuidado de sus pacientes.

Aunque se imparten cursos de pregrado y posgrado en temas relacionados con el uso de las computadoras y las redes, muchos aún carecen de las habilidades necesarias para obtener la información adecuada y en esta línea es preciso trabajar con mucho tesón e inteligencia, porque la primera etapa de una práctica basada en la

evidencia es exactamente la búsqueda de la información relevante a una interrogante o problema específico. Y en esta área, no sólo se debe trabajar con los profesionales de la salud sino también con los propios bibliotecarios y otros especialistas en información.

En este sentido, la realización de investigaciones dirigidas a determinar los recursos de información más importantes en cada área temática del campo de la salud es muy importante.

Puede afirmarse que, a pesar de la realización de esfuerzos por promover una medicina basada en la evidencia como estilo de trabajo individual en la masa de profesionales de la salud, existen condiciones objetivas y subjetivas que obstaculizan su implementación como modelo de trabajo personal.

La carencia de tiempo suficiente, de los productos y servicios de información adecuados

a sus necesidades dificultan la práctica personal de este estilo de comportamiento profesional.

En nuestro medio se debería llevar adelante un amplio y profundo programa de renovación de los libros de texto y programas de salud, basados en evidencias, con el fin de suministrar a la población médica del país, la información científica que requiere para un correcto desempeño profesional. Y la implementación de un conjunto de medidas docentes apropiadas para obtener el grado necesario de alfabetización en información entre nuestros especialistas, permitirá la práctica de una MBE en todo el país.

En la práctica médica habitual, se siguen medidas introducidas de modo empírico y que se aceptan sin crítica aparente. Sin embargo, la MBE promueve que la práctica médica se adecue con la investigación clínica disponible de modo que se garantice una atención segura y de alta calidad al paciente.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. SACKETT DL, RICHARDSON WS, Y COL: Evidence-Based Medicine: HOW TO PRACTICE AND TEACH EBM. Churchill-Livingstone, London, 1997.
2. FERRARIO C: Transfiriendo La Medicina Basada En La Evidencia A La Práctica Clínica. INSIGHTS FROM A SPEAKERS' FORUM HELD IN WEST PALM BEACH, USA, May 2000.
3. FLEMING TR: Surrogate end points in clinical trials: are we being misled? ANN INTERN MED VOL.125:pg. 605-613, 1996.
4. LUCIARDI H., BERMAN S. Y COLB. : "SOBRE LA MEDICINA BASADA EN LA EVIDENCIA" Tucumán. Argentina
5. SACKETT DL, ROSENBERG WM, GRAY JA, HAYNES RB, RICHARDSON WS. Evidence Based Medicine vol. 312: pg.71-2.
6. BRAVO TOLEDO R, CAMPOS ASENSIO C. Medicina Basada En Pruebas. 2001.
7. Barroso Á. MC. Medicina basada en evidencias. REVEVISTA CUBANA ONCOLOGICA; vol 16 Nro 2:pg.135-6.
8. CAÑEDO ANDALIA R. MEDICINA Basada En La Evidencia: Un Nuevo Reto Al Profesional De La Información En Salud Acimed; vol 9 Nro1PG.5-11. 2001
9. REMÓN C, RABANAQUE: Evolución De Los Diseños Epidemiológicos De La Investigación Clínica En España (1975-1994). REVISTA ESPAÑOLA DE SALUD PUBLICA 1999; vol. 73Nro 4 pg 39-47.
10. GONZÁLEZ DE DIOS J. Introducción a la Medicina Basada en la Evidencia. Disponible en: <http://www.sccalp.org/Boletin/2001/177/46>.
11. DAWES M. Evidence-Based Practice. Edinburgh: Churchill Livingstone, 1999.
12. National Cancer Institute. NIVELES DE EVIDENCIA PARA LOS TRATAMIENTOS DEL CÁNCER. Disponible en: http://Www.Meb.Unibonn.De/Cancernet/Spanish/902570.Html#1_Descripcion Actualizado: 6 De Noviembre Del 2002
13. ORTIZ Z, GARCÍA DIEGUEZ M, Medicina Basada en la Evidencia. Disponible en: <http://bvs.insp.mx/componen/mbevid/bibcoch/doc/MBE.pdf>
14. Niveles de calidad de la evidencia científica. Disponible en: http://www.fisterra.com/recursos_web/mbe/niveles.htm#Task Force 2001.

15. Instituto de Salud Carlos III. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE INFORMES DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS SANITARIAS. Disponible en: <http://165.158.1.110/spanish/hsp/download/INF-19.pdf> 2002.
16. Guallar DE. EL META ANÁLISIS, PIEDRA ANGULAR DE LA MEDICINA BASADA EN LA EVIDENCIA. Disponible en: <http://www.cadime.com.ar/novedades/meta-analisis.htm> 2001.
17. DAWES MG. On the need for evidence-based general and family practice. EVIDENCE-BASED MEDICINE 1996; 1:68-9.
18. LÓPEZ ESPINOSA JA. Algunas reflexiones acerca de los trabajos de revisión. REVISTA CUBANA MEDICA GEN INTEGR 1998; Vol14nro1. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol14_1_98/mgi15198.htm
19. Evidence-Based Medicine Working Group. Evidence-Based Medicine. JAMA 1992; vol. 268: pg 2420-5.
20. VALDÉS ABREU MC. El artículo de revisión. RESUMED 1996; Vol. 9 Nro2 pg. 86-96. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/res/vol9_2_96/res0296.pdf
21. NAYLOR CD. Grey zones of clinical practice: some limits to evidence-based medicine. LANCET 1995; vol 345 pg.840-2.
22. GUYATT GH, RENNIE D. Users' guides to the medical literature [editorial]. JAMA 1993; vol 270 Nro17 pg.2096-7.
23. OXMAN AD, SACKETT DL, GUYATT GH. Users' guides to the medical literature. I. How to get started. JAMA 1993; vol 270 Nro17 pg.2096-7
24. NAYLOR CD, GUYATT GH. Users' guides to the medical literature. XI. How to use an article about a clinical utilization review. JAMA 1996; VOL.275Nro 18 pg.1435-9.
25. GUYATT GH, NAYLOR CD, JUNIPER E, HEYLAND DK, JAESCHKE R, COOK DJ. Users' guides to the medical literature. XII. How to use articles about health-related quality of life. Evidence-Based Medicine Working Group. JAMA 1997; vol.277Nro15Pg.1232-7.
26. DRUMMOND MF, RICHARDSON WS, O'BRIEN BJ, LEVINE M, HEYLAND D. Users' guides to the medical literature. XIII. How to use an article on economic analysis of clinical practice. A. Are the results of the study valid? JAMA 1997Vol 277Nro19Pg.1552-7.
27. GUYATT GH, SINCLAIR J, COOK DJ, GLASZIOU P. Users' guides to the medical literature: XVI. How to use a treatment recommendation. JAMA 1999; VOL 281 N RO19PG.1836-43.
28. BADGETT RG, O'KEEFE M, HENDERSON MC. Using systematic REVIEWS IN CLINICAL EDUCATION. ANN INTERN MED 1997;vol 126Nro11Pg.886-91.
29. GREENHALGH T. How to read a paper. The Medline database. BMJ 1997; vol 315Nro1Pg 80 -3.
30. GREENHALGH T. Research Methods In Primary Care. 3. META-ANALYSIS AND BEYOND: applying secondary research methods to primary care. Br J Gen Pract 1998; vol. 48 Nro433 PG.1540-1.
31. GREENHALGH T. Research methods in primary care. 5. Outside the ivory towers: evidence based medicine in the real world. Br J Gen Pract 1998; VOL.48 Nro 435.
32. JM YOUNG, WARD JE. Evidence-based medicine in general practice: beliefs and barriers among Australian GPs. JOURNAL OF EVALUATION IN CLINICAL practice 2001; vol 7 pg.201-10.
33. MCCOLL A, SMITH H, WHITE P, FIELD J. General practitioner's perceptions of the route to evidencebased medicine: a questionnaire survey. BMJ 1998; vol.316 pg.361-365.
34. MACDONALD G, VEEN C, TONES K. EVIDENCE FOR SUCCESS IN HEALTH PROMOTION: SUGGESTIONS FOR IMPROVEMENT. Health Education Research: Theory and Practice 1996; vol.11 pg 367-376.
35. DR. BROCHE C. JUAN Y COLB.: "Medicina Basada En La Evidencia: Un Reto Para El Médico Contemporáneo" Acimed vol.11 Nro 6 Ciudad de La Habana nov.-dic. 2003