

Nuevos hospitales: objetivos gerenciales frente a objetivos de la medicina

Miguel A. Asenjo

Dirección Técnica del Hospital Clínic de Barcelona. Departamento de Salud Pública. Facultad de Medicina. Universidad de Barcelona. Barcelona. España.

Correspondencia: Miguel A. Asenjo.

Departamento de Salud Pública.

Facultad de Medicina. Universidad de Barcelona.

Casanova, 143, Edificio Facultad de Medicina.

08036 Barcelona. España.

Correo electrónico: asenjo@ub.edu

Este trabajo se ha realizado a partir de los datos utilizados por el autor en una conferencia realizada en las Jornadas de Debate: Los cambios biotecnológicos y los fines de la Medicina. Observatori Bioètica i Dret. Facultad de Medicina. Universidad de Barcelona, 22 y 23 de marzo de 2001. Barcelona.

Resumen

El entorno hospitalario es fundamental para planificar los objetivos sanitarios, pues el entorno y el hospital se influyen mutuamente. Dicho entorno suele estar regulado por las correspondientes normas legislativas, pero éstas no impiden las sutilezas de su interpretación y, además, casi siempre van por detrás de los acontecimientos, de ahí la necesidad de planificar –previsión anticipada de un acontecimiento– y gestionar –conseguir lo planificado que exige decidir y, por tanto, arriesgar–. Lo fundamental es evaluar, ya que mejora lo que se mide, evalúa y reconoce y, además, sirve para reconducir si aparecen desviaciones sobre lo planificado o gestionado.

Palabras clave: Bioética. Objetivos. Modelo hospitalario. Planificación. Gestión. Productividad. Evaluación. Resultados.

Introducción

Cuando se analiza problemas sanitarios es conveniente conocer la situación del entorno, ya que las diferencias suelen ser la norma y la igualdad, la excepción. Hace poco tiempo escribíamos¹ que en el mundo existen 237 países, algunos tan pequeños como el Vaticano, con 1 km² de superficie, o Mónaco, que tiene 2, y que ocupan los 2 primeros lugares en una escala creciente de países según su superficie, en cuyo penúltimo lugar estaría Canadá, con 9.976.139 km² y en el último Rusia, con 17.075.400 km², precedidos a corta distancia por China y Australia, ambos países con más de 9 millones de km², siendo estos 4 los más grandes del mundo. Hay países que están habitados por más de 1.000 millones de personas, como es el caso de China, con 1.190.918.000 habitantes, seguido de cerca por la India, con 913.600.000 habitantes, que son los 2 más poblados de la Tierra, ocupando el extremo de los menos poblados el Vaticano que cuenta con 1.000 habitantes y Tokelú en Nueva Zelanda con 2.000. Algunos países disponen de una renta por habitante que alcanza los 38.850 dólares estadounidenses, como es el caso de Luxemburgo, que es la más alta de todas, y otros con 80 dólares –casi 500 veces menos– *per cápita* como Mozambique ocupan el último lugar. Los hay con una densidad de población

Abstract

The hospital environment is basic to the planning of health objectives since the hospital and environment show a mutual influence. This environment is usually regulated by legislation; regulations, however, allow for subtleties in their interpretation and, moreover, almost always lag behind reality. Consequently, there is a need to plan (anticipate reality) – and manage (execute what has been planned, which involves decision and therefore risk). Evaluation is essential since it improves what is measured, assessed and recognized and, moreover, it serves to redirect the situation if deviations from planning or management aims arise.

Key words: Bioethics. Objectives. Hospital model. Planning. Management. Productivity. Evaluation. Results.

inferior a un habitante por km² como Mauritania, 2 como Australia y 3 como Canadá, y también existen otros con 24.688 habitantes por km² como Macao, 16.000 como Mónaco o 5.582 como Hong Kong. Es decir, que hay países 24.688 veces más densamente poblados que otros como son los casos de Macao y Mauritania, respectivamente. Se deduce, en consecuencia, que la variabilidad y la diferencia es la regla y no la excepción en los países del mundo en cuanto a superficie, población, densidad y renta, y lo mismo sucede con respecto a la salud.

Más del 80% de los 237 países forman parte de la Organización Mundial de la Salud (OMS) ya que 191 actualmente (julio de 1998) forman parte de ella, si bien el estado de salud de sus habitantes es tan variable y diferente como la superficie, población, densidad y renta descritos anteriormente.

La legislación española establece² que los centros hospitalarios desarrollarán, además de las tareas estrictamente asistenciales, funciones de promoción de salud, prevención de las enfermedades e investigación y docencia, de acuerdo con los programas de cada área de salud, con objeto de completar sus actividades con las desarrolladas por la red de atención primaria.

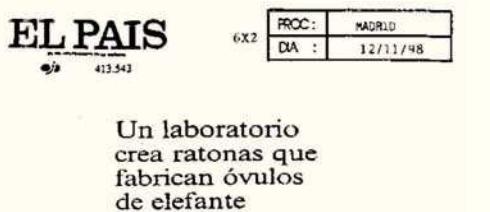
Como se ve, la Ley asigna a los hospitales actividades de investigación con las que mejora la asistencia y así se ha escrito que entre las esperanzas sanitarias³ está la de que se de-

Figura 1. Cuadro que representa una visita médica, pintura de Luis Jiménez Aranda (Exposición Pabellón Español; París, 1889).



sea, permite y práctica la investigación, ya que disfrutamos de la suerte de haber nacido después de Fleming. En efecto, merece la pena transcribir con palabras de Coe⁴ los tratamientos a los que han sido sometidos nuestros antepasados: "Yo me

Figura 2. Información periodística.



informé sobre las circunstancias y condiciones de su enfermedad. Consulté con los Dres. Gibbons y Hanns, que le habían visitado antes que yo. Ellos le habían recetado 5 lavativas, que le hemos administrado; asimismo ordenamos a Su Alteza una bebida para cortar la diarrea que le afectaba, que tuvo buenos resultados. Le mandamos una bebida de diversos componentes para resistir el mal, los cuales se tomó aquella noche. Pasó la noche sudando y aparecieron las ronchas con más fuerza. Descansó muy poco, acompañado de suspiros y melancolía; por la mañana, se quejó de sus ampollas. Las abrimos y salió mucho líquido. Por la tarde le pusimos dos clísteres más y continuamos este tratamiento, esperando que con estas y otras medicinas pasaría mejor la noche... Pero de

Tabla 1. Comparaciones internacionales (año 1998). Sistemas sanitarios

| Criterios/Nación | Austria | Bélgica | Dinamarca | Finlandia | Francia | Alemania | Italia | P. Bajos | Portugal | España | Suecia | R. Unido |
|---|------------------|------------------|------------------|-----------|-----------------|------------------|------------------|-----------------|----------|------------------|-----------------|-----------------|
| Población (millones de habitantes) | 8,1 | 10,2 | 5,3 | 5,1 | 58,5 | 82 | 57,6 | 15,6 | 9,9 | 39,8 | 8,9 | 59 |
| Renta/cápita (ecus) | 23.483 | 24.929 | 29.324 | 22.400 | 24.015 | 25.018 | 19.595 | 19.341 | 8.965 | 13.116 | 21.127 | 23.427 |
| PIB/sanidad (%) | 8,3 | 7,6 | 5,2 | 7,0 | 9,8 | 14,3 | 7,6 | 8,5 | 7,9 | 7,4 | 8,6 | 6,8 |
| Esperanza vida (años) | | | | | | | | | | | | |
| Varones | 74,7 | 74,8 | 73,7 | 73,5 | 74,2 | 73,6 | 74,9 | 75,1 | 79,6 | 74,3 | 79,3 | 74,3 |
| Mujeres | 80,9 | 81,0 | 78,6 | 80,8 | 82,1 | 80,0 | 81,3 | 80,6 | 78,8 | 81,6 | — | 79,5 |
| Mortalidad infantil (%) | 4,9 | — | 5,3 | 4,2 | 4,8 | 4,9 | 6,0 | — | 6,0 | 5,5 | 3,5 | 5,9 |
| Gastos sanidad personas/año | 1.948 | 1.894 | 1.525 | 1.568 | 2.353 | 3.576 | 1.489 | 1.644 | 538 | 971 | 1.817 | 1.593 |
| Hospitales | | | | | | | | | | | | |
| Número | 325 | 247 | 94 | 423 | — | 2.263 | 1.378 | 248 | 125 | 795 | 87 | — |
| Camas | 72.078 | 74.216 | 24.266 | 40.094 | 508.755 | 571.629 | 333.262 | 85.640 | 27.217 | 164.097 | 32.760 | — |
| Camas hospital | 222 | 300 | 258 | 98 | — | 253 | 242 | 345 | 218 | 206 | 377 | — |
| Camas/1.000 habitantes | 8,90 | 7,28 | 4,59 | 786,00 | 8,70 | 6,97 | 5,79 | 5,49 | 2,75 | 4,12 | 3,68 | 4,30 |
| Estancias/habitante | — | — | 1,44 | 1,19 | 2,56 | 2,08 | 1,49 | 1,00 | 0,64 | 1,09 | 1,21 | 0,64 |
| Altas (frecuentación) | 271 | — | 210 | 195 | 228 | — | 216 | — | 83 | 113 | 173 | — |
| Urgencias por 1.000 habitantes | 335 | — | — | 187 | 174 | — | 396 | 70 | 67 | 445 | — | 287 |
| Consultas externas por 1.000 habitantes | 705 | — | 963 | — | 669 | — | — | 1.456 | 583 | 1.425 | 1.064 | 831 |
| Estancia media | — | — | 6,85 | 6,09 | 11,24 | — | 6,9 | — | 7,75 | 9,61 | 7,03 | — |
| Puesto según la OMS ^a | 10. [°] | 13. [°] | 20. [°] | — | 6. [°] | 14. [°] | 11. [°] | 8. [°] | — | 19. [°] | 4. [°] | 9. [°] |

OMS: Organización Mundial de la Salud; PIB: producto interior bruto.

^aDiario Médico 21/06/2000 (esperanza de vida, acceso, percepción y distribución carga financiera).

Tomada de Hospital Healthcare Forum⁶.

Tabla 2. Bioética. Principios. Contexto y requisitos. Síntesis (1998)⁷

| Nivel 1 | Nivel 2 |
|---|--|
| No maleficencia. Respeto a la integridad física de las personas | Beneficencia. Hacer el bien |
| Justicia. No discriminación en la vida social | Autonomía. Responsable de sus propias acciones |
| Ética de mínimos | Ética de máximos |
| Ética del deber | Ética de la felicidad |
| Correcto-incorrecto | Bueno-malo |
| Obligatorio, públicos, garante el Estado | Libres, particulares, privados |
| Se toma por consenso general | Depende de cada uno |
| Derecho | Consentimiento informado |
| La utopía totalitaria excluía el nivel 2 | Moral |
| Contexto: progreso de la tecnología. Nuevas relaciones médico-enfermo. Distribución sanitaria justa | La utopía liberal excluía el nivel 1 |
| Requisitos: civil o secular. Pluralista. Autónoma. Racional. Universal | |
| Principio básico general. Igual consideración de los intereses de todos los implicados (Singer) | |

Tomado de Gracia⁶.

Figura 3. Diagrama del enfermo hospitalizado.

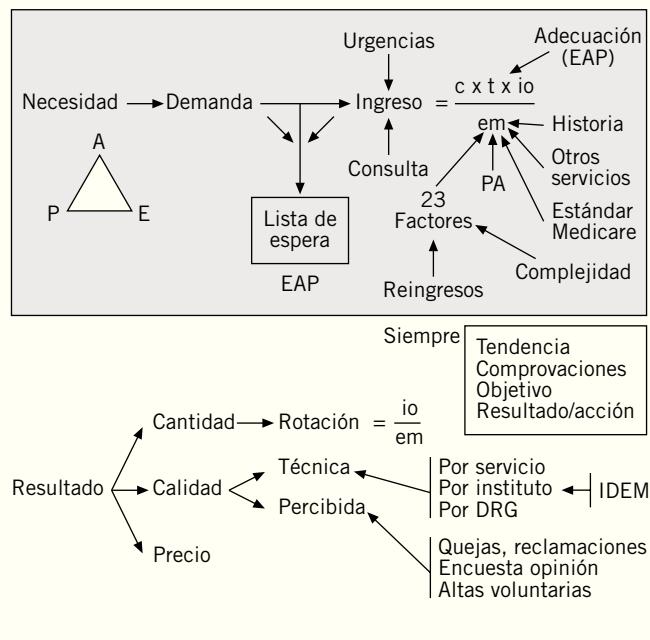


Figura 4. Condicionantes del modelo hospitalario.

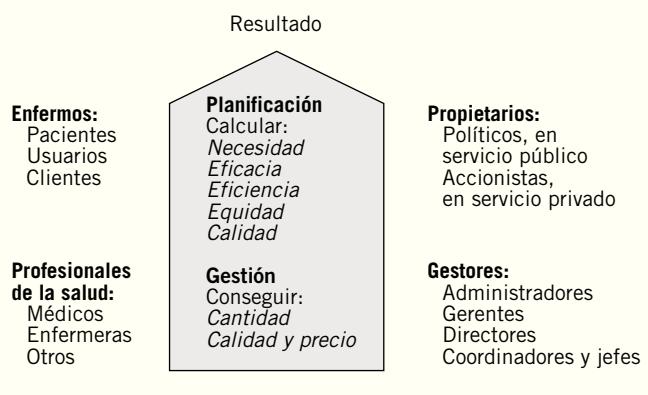
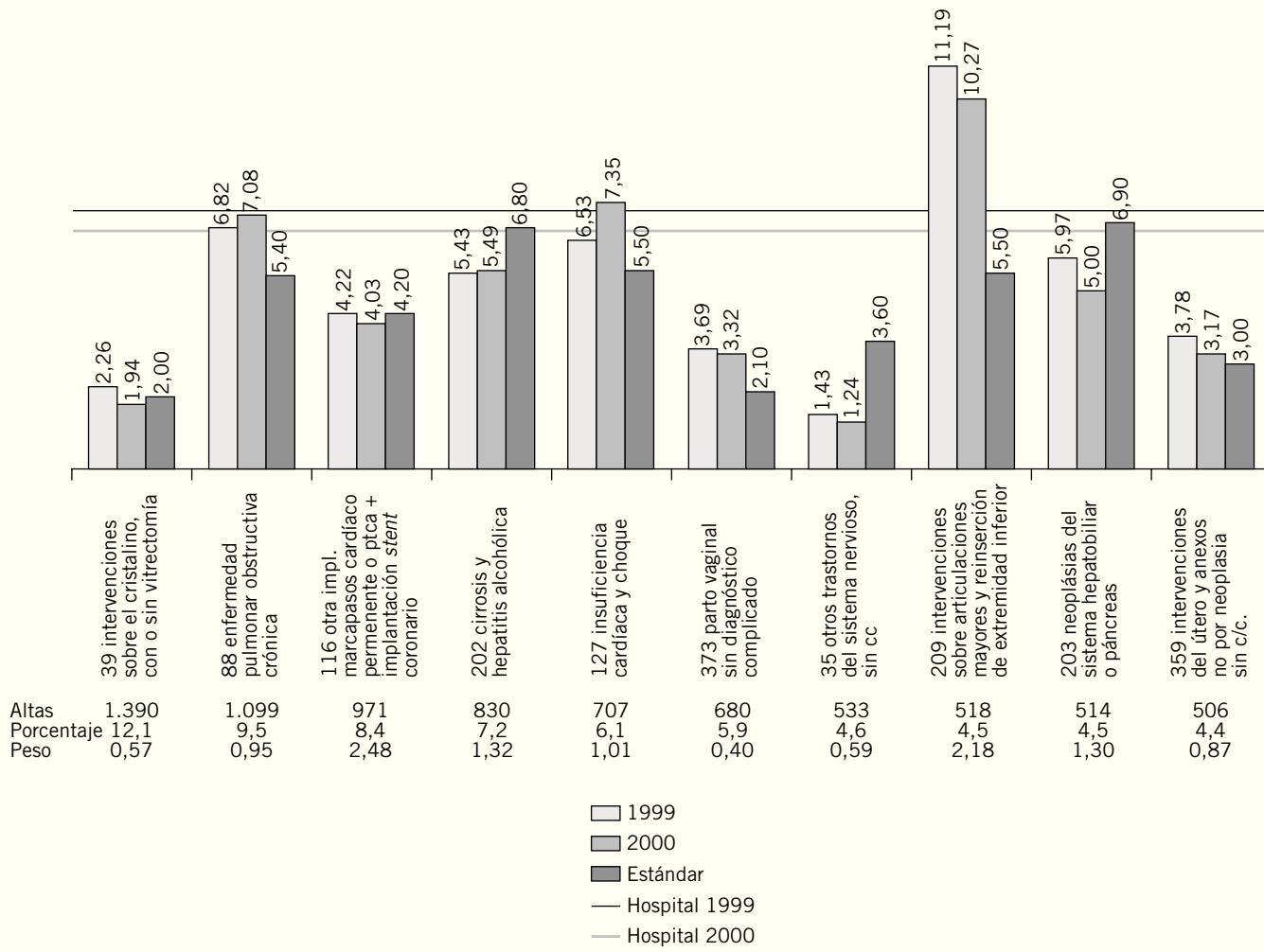


Tabla 3. Hospital Clínic de Barcelona. Actividad

| | |
|---|---------------|
| 3.1. Actividad asistencial: hospitalización (año 2000) ^a | |
| Camas | 777 |
| Altas | 38.097 |
| Partos* | 23 |
| Intervenciones quirúrgicas | 17.633 |
| Trasplantes | 389 |
| Estancia media (días) | 6,75 |
| Peso relativo medio (Medicare) | 1.3722 |
| (AP-DRG) | 1.9893 |
| 3.2. Actividad asistencial: ambulatoria (año 2000) ^a | |
| Consultas externas | 366.955 |
| Urgencias | 142.846 |
| Hospital de día (sesiones) | 64.808 |
| Diálisis | 21.063 |
| 3.3. Actividad docente (año 1999) ^b | |
| Libros publicados | 42 |
| Capítulos de libro | 357 |
| Revisiones y editoriales | 352 |
| Tesis finalizadas | 37 |
| Estudiantes medicina 1998-1999 | 1.321 |
| Especialistas en formación | 258 |
| MIR en comisión de servicio | 78 |
| 3.4. Actividad de investigación biomédica (año 1999) ^b | |
| Originales con factor de impacto (FI) | 458 |
| FI | 1.489,4 |
| FI medio | 3,25 |
| Dos primeros cuartiles | 91% |
| Financiamiento externo total | 2.263 M ptas. |
| Agencias oficiales | 820 M ptas. |
| Industria privada | 991 M ptas. |
| Cooperación AA.EE. | 452 M ptas. |

*Hasta el 1 de octubre de 2000. DRG: Diagnosis Related Group; M: millones. Fuente: ^aCuadro de Mando 2000 de la Dirección. Hospital Clínic. ^bMemoria Clínic 1999. Barcelona, 2000.

Figura 5. Estancia media de los GRD más frecuentes en el Hospital Clínic (I) 1999-2000.



pronto, tras tomar las medicinas, entró en un estado de respiraciones convulsivas, tuvo dificultad en tragar y perdió totalmente el conocimiento. Este estado duró una hora y entre las doce y la una de la noche murió".

Cien años más tarde no se observan grandes progresos en el desarrollo de la terapéutica. Por ejemplo, durante una epidemia de fiebre amarilla en la ciudad de Filadelfia, Benjamin Rush y sus colegas⁴... echaron la culpa de la enfermedad a un "miasma nocivo", o sea un aire maldito, causado por basura podrida, aguas estancadas y el aliento de pacientes infectados. Los ciudadanos encendieron fuegos en las calles para quemar los miasmas. Un comité de médicos, encabezado por Rush, avisó del peligro de estos fuegos, así como de su ineeficacia, y sugirió que los ciudadanos quemásemos pólvora. Éstos cogieron sus mosquetes que estaban colgados en las paredes y pasaron la noche disparando contra los miasmas desde las ventanas. Hubo tantos heridos que el alcalde tuvo que prohibirlo.

Delante de la casa de un paciente, el Dr. Rush mojó su pañuelo con vinagre y sujetándolo a su nariz, subió las escale-

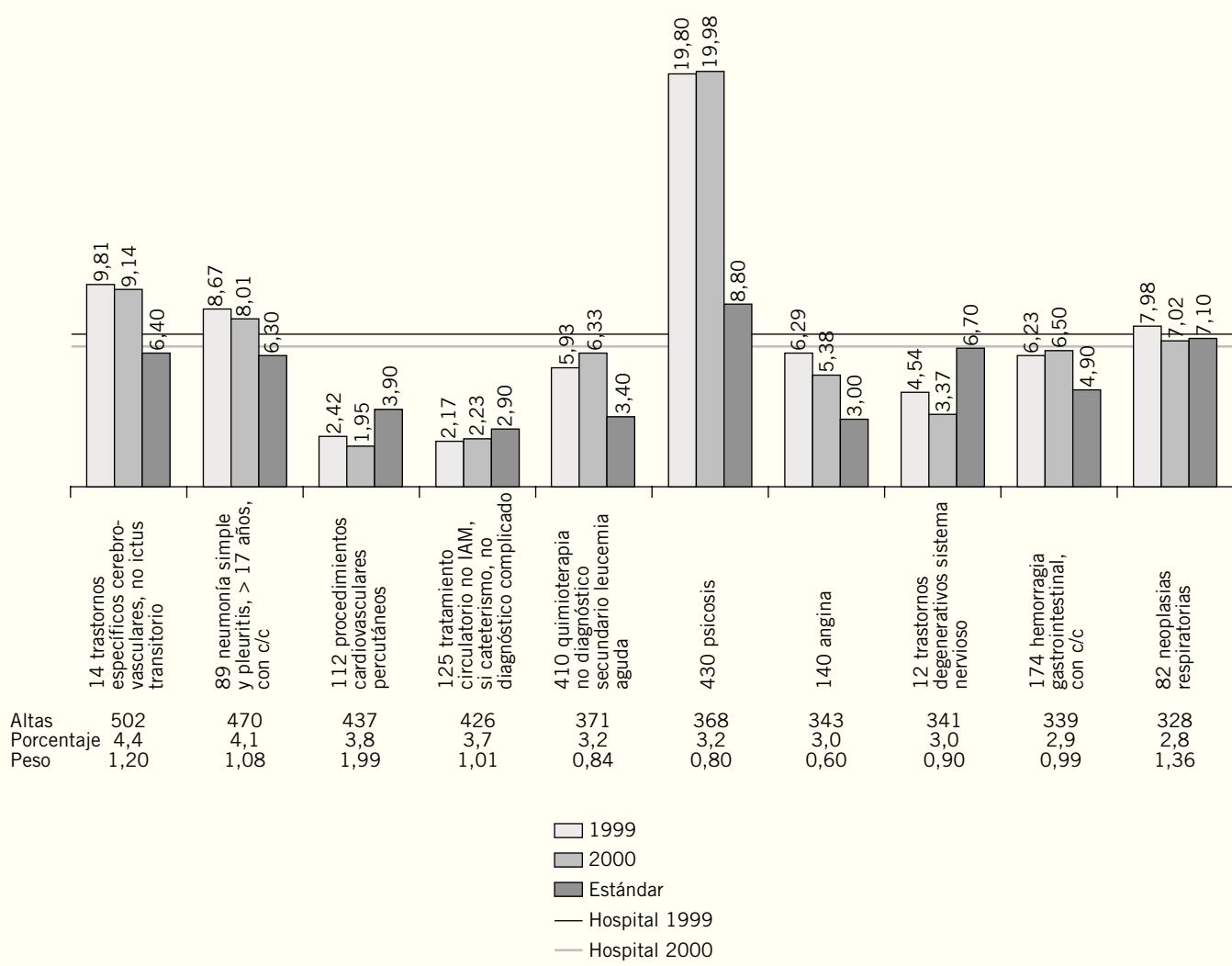
ras hacia la mortal habitación. Se dio cuenta de que, aunque no dejó de hacer ninguna visita, no podía hacer nada. Perdió su confianza cuando más falta le hacía y, dudando de su propia inteligencia, notó con angustia que a pesar de sus medicinas los enfermos morían.

Al oír hablar de un médico de las Antillas que tenía mucha experiencia con esta enfermedad, corrió a su pensión para pedirle consejo y volvió jubiloso a su casa con un nuevo remedio. Al día siguiente ordenó que echaran cubos de agua fría sobre sus pacientes. Con horror vio morir a 3 de los 4 enfermos tratados de este modo.

Sin embargo, el doctor Rush no perdió la confianza al acordarse de un "escrito científico" que avisaba a los médicos de no engañarse por... el estado débil de un paciente, porque la fiebre amarilla está causada por una excitación del cuerpo. Aunque el pulso aparezca débil, se debe recetar las purgas más violentas.

Estas palabras le parecieron como una revelación divina. Ahora lo comprendía todo. Bajo cualquier circunstancia eran

Figura 6. Estancia media de los GRD más frecuentes en el Hospital Clínic (II) 1999-2000.

Tabla 4. Actividad comparada de hospitales regionales de Madrid con el Clínic de Barcelona (año 2002)⁸

| Hospital | Estancia media | Camas | Ingresos | Urgencias/cama/año | Enfermos/cama/año |
|---------------------------------|----------------|-------|----------|--------------------|-------------------|
| Clínic ^a | 6,75 | 777 | 37.987 | 187 | 49 |
| La Paz ^b | 7,55 | 1.623 | 51.688 | 169 | 32 |
| F. Jiménez Díaz ^c | 8,07 | 592 | 22.448 | 117 | 38 |
| Clínico San Carlos ^a | 9,08 | 1.659 | 36.063 | 91 | 22 |
| 12 de Octubre ^b | 9,5 | 1.389 | 38.722 | 180 | 27 |
| Puerta del Hierro ^b | 9,87 | 577 | 15.447 | 104 | 27 |
| Ramón y Cajal ^b | 10,45 | 1.204 | 31.685 | 111 | 26 |
| La Princesa ^b | 10,99 | 554 | 15.686 | 179 | 28 |

La complejidad de los enfermos ingresados en el Clínic según All Patient-DRG ha sido 1,9893 (año 2000). La complejidad media de los hospitales españoles de similar tamaño en 1998 medida por AP-DRG fue de 1,4234 (tomado de Explotación de bases del CMBD8). (No disponemos de datos más recientes ni individualizados.) En ese año la complejidad del Hospital Clínic fue de 1,9595.

Fuente: ^aQuadre Comandament 2000. ^bSubdirección General de Desarrollo. Datos al Cierre Provisional año 2000. ^cMemoria 2000.

Figura 7. Principales indicadores de gestión de calidad. Tendencia evolutiva 1999-2000.

| Ámbito | Actividad hospitalización | | | | | Actividad C. externa | | Rotación enfermo cama | Reclamaciones | | Enq. opinión hospit. | Resumen |
|------------|---------------------------|------|---------|-----------|-----|----------------------|-----------|-----------------------|---------------|----------|----------------------|----------------|
| | E.M. | L.O. | Ingreso | Reingreso | PRM | Visitas | Succ/Prim | | Tasa | T. resp. | | |
| H.CLÍNIC | ■ | ● | ● | ■ | ■ | ■ | ● | ■ | ▲ | ▲ | ● | 5■ 4● 2▲ |
| I.C.M.C.V. | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ▲ | ▲ | ■ | 9■ 2▲ |
| I.C.M.D. | ■ | ▲ | ■ | ■ | ● | ■ | ■ | ● | ● | ■ | ■ | 7■ 3● 1▲ |
| L.C.M.S.N. | ■ | ▲ | ■ | ▲ | ▲ | ■ | ● | ● | ▲ | ■ | ● | 4■ 3● 4▲ |
| I.C.P.C.T. | ■ | ▲ | ▲ | ■ | ▲ | ▲ | ▲ | ● | ● | ■ | ● | 3■ 3● 5▲ |
| L.C.A.L. | ■ | ■ | ■ | ▲ | ■ | ● | ▲ | ■ | ● | ● | ■ | 6■ 3● 2▲ |
| I.C.N.U. | ■ | ■ | ● | ■ | ▲ | ● | ▲ | ■ | ● | ■ | ■ | 6■ 3● 2▲ |
| I.C.M.H.O. | ● | ● | ■ | ■ | ■ | ■ | ● | ● | ● | ■ | ■ | 6■ 5● |
| I.C.P.P. | ● | ■ | ● | ● | ● | ■ | ■ | ■ | ● | ● | ■ | 5■ 6● |
| H.G. | ■ | ▲ | ● | ■ | ● | ● | ▲ | ● | ▲ | ▲ | ● | 2■ 5● 4▲ |
| I.C.G.O.N. | ■ | ■ | ● | ● | ▲ | ■ | ■ | ■ | ● | ● | ▲ | 5■ 4● 2▲ |
| I.C.H. | ■ | ● | ■ | ■ | ● | ■ | ● | ● | ● | ● | ● | 4■ 7● |

■ Mejor ● Igual ▲ Peor

necesarios procedimientos evacuantes. ¡Fuera la cobardía! Purgaría y sangraría de un modo jamás visto en Filadelfia.

Felizmente y gracias a la investigación, *los enfermos de hoy están mejor asistidos que los de ayer, pero los de mañana no añorarán ser atendidos como los anteriores*³.

Objetivos

Es obvio deducir que en el hospital moderno los objetivos gerenciales y los de la medicina han de coincidir, y se debe fomentar la docencia y la investigación, ya que los hospitales más famosos del mundo así lo hacen. Es fundamental

evaluar los resultados ya que se sabe que mejora lo que se mide, evalúa y reconoce y así es como se hace posible y compatible la evidencia de los hechos y el respeto a las opiniones, pero teniendo presente que las decisiones están impulsadas por las emociones y éstas se han de basar en los hechos, en los datos y los números⁵. En efecto, las personas deciden impulsadas por las emociones, las cuales aparecen y se apoyan en las observaciones, en los hechos y en los números. Supongamos que el termómetro de la habitación en la que estamos ahora marca, por ejemplo, 21 °C y ésa es la observación, el hecho y el número. Entre los presentes es posible que algunos digan ¡qué calor! y otros, ¡qué frío!, lo que son las opiniones, e incluso puede que los primeros se quiten la chaqueta y

los segundos se la abrochen; otros se sentirán a gusto y algunos no manifestarán su emoción ni su sensación de calor ni de frío, e incluso es posible que alguno suba o baje el termostato que regula la temperatura. Es decir, un mismo hecho y una misma cifra, 21 °C, suscitan en todos una emoción sobre cuya aparición no podemos actuar, pero sí sobre sus consecuencias, que pueden ser la de manifestarla de inmediato, manifestarla en el momento oportuno o no manifestarla e incluso actuar oportuna o inoportunamente.

Basándonos en ello, es decir, en la necesidad de evaluación, expondremos nuestra forma diaria de hacer compatibles los objetivos gerenciales con los de la medicina.

En efecto, a principios del siglo pasado la asistencia sanitaria se realizaba como recoge el cuadro de la figura 1 y en consecuencia el diagnóstico dependía del llamado *ojo clínico*, que en este caso sería más exacto decir de la *oreja clínica*. A finales del siglo pasado el ojo clínico ya no existe y se ha transformado en ciencia y la información incluso está en los periódicos, tal como recoge la figura 2 y, como además se sabe que no existe relación directamente proporcional entre esperanza de vida y gasto sanitario como demuestra la tabla 1, se plantean problemas éticos de asignación de recursos de acuerdo con el concepto de bioética de Gracia⁶ que se resume en la tabla 2.

Dicha asignación viene determinada objetivamente por el diagrama del enfermo hospitalizado que recoge la figura 3, en el que aparece el circuito ordinario a partir de la necesidad, demanda, servicio, productividad y calidad que debe armonizar los intereses legítimos de los grupos que pugnan por determinar el modelo hospitalario, tal como resume la figura 4.

La tabla 3 recoge la actividad asistencial del Hospital Clínic de Barcelona en el año 2000 y la docente e investigadora de 1999. Para mantener tan excelentes resultados se necesita medir, evaluar, comparar y reconocer, por lo que en la tabla 4

se compara con otros hospitales. Para obtener tan buenos resultados, conviene establecer objetivos, incluso por grupos relacionados de diagnóstico, como recogen las figuras 5 y 6, en las que la primera columna corresponde a la estancia media del año anterior, la segunda al año 2000 y la tercera a la prevista por Medicare para los hospitales de los Estados Unidos en el año 2000.

Finalmente, la figura 7 resume la tendencia de la actividad comparada 1999-2000, general y por institutos, del Hospital Clínic de Barcelona.

Bibliografía

1. Asenjo MA. Las claves de la gestión hospitalaria. Barcelona: Gestión 2000, 1999; p. 11-2.
2. Ley 14/1986 de 25 de abril, general de Sanidad, art. 68. BOE n.º 102, de 29 de abril.
3. Tenemos la esperanza [editorial]. Todo Hospital 2000;171:687.
4. Coe RM. Sociología de la medicina. Madrid: Alianza Universidad, 1973; p. 284-5.
5. Asenjo MA, Bohigas L, Trilla A, et al. Gestión diaria del hospital. Barcelona: Masson, 1998.
6. Hospital Healthcare Forum. En: Hospital Healthcare Europe 1998/99 Hope. Reference Book. London: Campden 1998; p. 43-60.
7. Gracia D. Ética de la gestión sanitaria. En: Asenjo MA, editor. Gestión de un servicio clínico. Barcelona: Formación Continuada Les Heures, 1999; p. 85-98.
8. Explotación de bases del CMBD. Estadísticos de referencia estatal de los GDR. 1998. Sistema Nacional de Salud. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2000.