

ciones etiológicas, pronóstico, opciones terapéuticas, estrategias preventivas; pero, sólo el paciente mismo posee la experiencia de su enfermedad, el conocimiento de sus circunstancias sociales, hábitos, conductas, actitudes sobre el riesgo, expectativas, valores y preferencias.

Y son ambos tipos de conocimiento que se requieren para manejar la enfermedad con éxito.

Al médico se le debe entrenar y dotar de instrumentos y habilidades, motivándolo y premiándolo -¿por qué no? cuando, por su desempeño, se obtuvieran mejores resultados terapéuticos, para que pueda apoyar al paciente, a jugar un rol más activo en el manejo de su enfermedad y más allá de la mera firma de su "consentimiento informado" que, tantas veces plasma sin entender lo que está aceptando (de lo que nos hablará el Dr. Aguirre).

El incumplimiento al tratamiento prescrito es visto como una conducta desviada, y onerosa para el sector salud, para la sociedad y para la familia.

Pero, ¿no podría verse como una "protesta", como una necesidad de asumir la responsabilidad de forma compartida?

Bibliografía

- Bialik, R. "Aspectos Sociales de la Epilepsia" en Velasco Feria, A. (ed.) *Epilepsia: Aspectos neurobiológicos...* INNN, 1976, 391-401
- Cramer, J. "Compliance" en *Epilepsy: A Comprehensive Textbook*. Engel, J. (ed.) Lippincott-R. Publ., 1977, 1221-1224
- Conrad, P. "The Meaning of medications: another look at compliance". *Soc. Sc. Med* 1985; 20: 29-37
- Coulter, A. "After Bristol: putting patients at the centre", *British Medical Journal*, 2002, vol. 324 (7338), 648-651
- Davis, M. "Variation in Patients Compliance with Doctors' Orders" *Am. Journal of Public Health*, 1971, 58: 274-288
- Hojat, M. et al "Physician Empathy...". *Am. J. Psychiatry*, vol. 159 (9), sept. 2002, 1563-1569
- Korch, B. "Gaps in Doctor-Patient Communication": "Doctor..." *Scientific American* (227:66-74), 1972
- Schilling, L. "The third person in the room..." *The Journal of Family Practice*, Vol. 51 (8), 2002. (685-690)
- Svarstad, B. "Physician-Patient Communication and Patient Conformity with Medical Advice" en Mechanic, D. (ed.) *The Growth of...* John Wiley, 1976 (220-238)

Ética médica, Consentimiento Informado

DR. HÉCTOR G. AGUIRRE GAS

Cursó la carrera de Medicina en la Universidad Nacional Autónoma de México (1958-64) y se especializó en Medicina Interna en el Hospital General del Centro Médico Nacional del Instituto Mexicano del Seguro Social (1966-70). En 1977 inició actividades en el área directiva del Instituto Mexicano del Seguro Social, donde ha ocupado cargos como jefe de evaluación de Hospitales y de Centros Médicos (1977-88), jefe de Servicios Médicos en tres delegaciones en el Distrito Fede-

ral (1981-82 y 1988-90); titular de la subjefatura de Centros Médicos (1991-94), Asesor Médico de la Región Siglo XXI (1995-96), y desde diciembre de 1996 funge como Director del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI. Profesor adjunto del curso de especialización en Medicina Interna (1975-77), profesor de diferentes cursos de capacitación continua, cursos y diplomados sobre calidad de la atención médica en el Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social, en el Instituto Mexicano del Seguro Social y en diferentes Instituciones del Sistema Nacional de Salud en México; profesor en la materia de Calidad de la Atención en la maestría de Administración de Servicios de Salud de la Universidad La Salle (1997 y 1998). Presidente de la Asociación de Medicina Interna de México (1980-1981), del Colegio de Médicos Postgraduados del Instituto Mexicano del Seguro Social (1987-89); Consejero, Vocal de Evaluación y Consejero Emérito del Consejo Mexicano de Medicina Interna; Presidente de la Sociedad Mexicana de Calidad de Atención a la Salud (1996-98). Miembro de la Academia Mexicana de Cirugía en el sitio de Administración de Servicios de Salud (a partir de 1993), donde ha fungido como cuarto vocal (Educación Médica, 1996-97) y miembro del Comité Científico (1998-99) y miembro de la Academia Nacional de Medicina en el sitio de Administración Médica y Salud Pública (a partir de 1994), habiéndose desempeñado como Vocal de Finanzas de su VIII Congreso Nacional (1998-99) y Coordinador del Área de Administración Médica (1994-1995 y 1999-2000). Reconocimientos: por la Subdirección Médica del IMSS, como coautor del mejor trabajo de investigación de los Hospitales del IMSS (1974). Por el H. Consejo Técnico del Instituto Mexicano del Seguro Social por 28 años de trayectoria Institucional y por haber ingresado a la Academia Nacional de Medicina (1994). Por la Dirección General del IMSS, por los resultados de la evaluación practicada al Hospital de Especialidades del C.M.N. Siglo XXI, por la Contraloría Interna del Instituto del Centro Médico Nacional Siglo XXI. Publicaciones: ha publicado 54 trabajos de investigación sobre medicina interna y calidad de la atención médica, 19 de ellos incluidos en los índices internacionales; autor de 30 capítulos en libros médicos y de enfermería y del libro "La Calidad de la Atención Médica", editado por la conferencia interamericana de seguridad social 1993 y reeditado en 1997. Editor del libro actualidades médico quirúrgicas del hospital de

especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI, volumen I, 1999. Editor del manual para médicos residentes 2000 del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI. Cargos extrainstitucionales: Vocal de la Comisión del Cuadro Básico de Medicamentos del Sector Salud (1977). Miembro de la Comisión Mexicana de Certificación de Hospitales (a partir de 1999), miembro del Grupo Básico Interinstitucional de Evaluación del Sector Salud (1983-94), miembro de la Comisión para la elaboración de la Norma Técnica del Expediente Clínico (1998-99).

Principios éticos

Dentro de los cambios que han surgido en la Ética Moderna, a raíz de la Declaración de los Derechos Humanos⁽¹⁾ y el Código Nuremberg emitido por el Tribunal del mismo nombre, relacionado con la investigación en humanos, actualizado en la Declaración de Helsinki⁽²⁾, los derechos de los pacientes han tomado una gran relevancia. Con referencia la *consentimiento informado* existen pronunciamientos explícitos en relación a métodos de control de la fertilidad en la Conferencia Internacional sobre Planeación y Desarrollo en el Cairo en 1994⁽³⁾ y en la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer en Beijing en 1995⁽⁴⁾.

En nuestro país existen pronunciamientos claros en la Ley General de Salud, Leyes Estatutos de Salud, Reglamento de Servicios Médicos del IMSS y en Normas Oficiales Mexicanas en cuanto a la decisión libre, responsable, informada y sin coacción para la aplicación de métodos anticonceptivos, debiendo ser por escrito en caso de métodos permanentes, la aplicación de la prohibición de llevar a cabo métodos anticonceptivos en forma obligada y la prohibición de esterilización forzada.

La Comisión Nacional de Certificación de Establecimientos de Salud en lo referente a hospitales, hace un énfasis importante en la obligatoriedad de contar en el expediente clínico, con constancias documentales del consentimiento informado de los procedimientos realizados que lo requirieran.

Los pacientes como todo ser humano tienen derecho a valores como la vida, la libertad, la integridad, la equidad, la dignidad, la seguridad jurídica y la salud. El paciente tiene ahora el derecho y el deber de legitimar su posición ante el médico o prestador de servicios de salud. Entre los derechos de los pacientes y están los principios éticos que se consideran como fundamentales y de carácter universal, de entre ellos ocupa una posición fundamental la "*autonomía*" y como parte de ella "*consentimiento informado*":

Por acuerdo con la CONAMED las quejas relacionadas con el consentimiento informado son atendidas por las comisiones de derechos humanos.

Como punto de partida indispensable para abordar el

tema del "consentimiento informado", como elemento esencial de la ética, es necesario precisar los conceptos a los que nos vamos a referir:

Con base en la revisión del Diccionario de la Lengua Española⁽⁵⁾, la ética médica, se podría concebir como "*Disciplina que fomenta la buena práctica médica, mediante la búsqueda del beneficio del paciente; dirigida a preservar su dignidad, su salud y su vida*".

Si consideramos que la ética, se desarrolla en el contexto de la relación médico-paciente y por lo tanto de la atención médica, es necesario tener en cuenta el concepto de calidad de la atención médica. Se propone la siguiente definición: "*Otorgar atención al usuario con oportunidad, conforme a los conocimientos médicos y principios éticos vigentes, con el propósito de satisfacer sus necesidades de salud y sus expectativas*". Dentro de los principios éticos vigentes incluidos dentro de la definición previa, se considera como relevantes los de: beneficencia, equidad, autonomía, confidencialidad, justicia, respeto, honestidad, dignidad, lealtad y solidaridad.

Dentro de estos principios éticos, nos referimos en este trabajo al principio de autonomía al que podríamos definir como: "*Derecho básico de los individuos adultos, en uso de sus facultades mentales, para decidir lo que ha de hacerse con su persona*".

Como parte del principio de autonomía el enfermo tiene derecho a:

- *Tomar la decisión que más convenga a sus intereses y preferencias, en relación a su salud.*
- *Conocer, elegir y cambiar de médico y a obtener una segunda opinión cuando lo requiera.*
- *Información clara, completa y veraz, sobre su padecimiento, programa de estudio y tratamiento, sus riesgos y el pronóstico.*
- *Otorgar o no su consentimiento para la realización de procedimientos diagnósticos o terapéuticos, de soporte vital extraordinario y participación en proyectos de investigación.*
- *Manifiestar su inconformidad con la atención recibida, cuando esto ocurra y a que se le atienda.*
- *Donar sus órganos.*
- *Elaborar un testamento de vida.*

Se abordará lo referente a la información y al consentimiento o disenso, que con base en ella el paciente puede manifestar.

Consentimiento informado

Se puede definir al consentimiento informado como:

"Facultad del enfermo o válidamente informado y libre de coacción, para aceptar o no la atención médica que se le ofrezca o la participación en un proyecto de investigación que se le proponga".

El consentimiento informado incluye los siguientes preceptos:

1. Derecho a la información:
 - 1.1. Derecho a conocer la reglamentación y normatividad de los establecimientos de salud y en particular de los hospitales donde recibe atención, aplicables a su conducta como paciente.
 - 1.2. El paciente tiene derecho a ser informado con veracidad, claridad, suficiencia e imparcialidad, de todo lo relativo al proceso de su atención y particularmente lo relacionado con el programa de estudio y tratamiento, con el diagnóstico presuncional o definitivo y el pronóstico de su padecimiento.
 - 1.3. Que previamente a la realización de cualquier procedimiento o tratamiento, se le informe sobre el mismo, incluyendo los beneficios que se espera lograr, las molestias que le ocasionará, así como los riesgos significativos asociados, posibilidad de complicaciones y consecuencias adversas; la posibilidad y duración de las discapacidades que pudieran ocurrir, y con dicha información otorgar su consentimiento por escrito o negarlo, excepto en los casos de urgencia.
 - 1.4. Conocer con anticipación seis expectativas de curación, control, mejoría o paliación de la enfermedad.
 - 1.5. Derecho a ser asesorado, a requerir más información y a que se le otorgue.
 - 1.6. Conocer los riesgos de tipo físico, emocional o de otra índole y los beneficios esperados de los proyectos de investigación en que se le proponga participar.
 - 1.7. Que se de respuesta a sus preguntas y se aclaren sus dudas.

Dentro de estos conceptos destaca como un elemento fundamental la información, como parte de una relación médico-paciente estrecha, con comunicación abierta en ambos sentidos, con confianza y cooperación mutuas, en favor de un propósito común: el beneficio del paciente.

2. Libertad de Elección.

- 2.1. El paciente tiene la opción de elegir libremente a su médico y a solicitar y que se le conceda cambio de médico cuando lo considera necesario, excepto en los casos de Urgencia.
- 2.2. Otorgar su consentimiento o disentiendo en forma libre, responsable y sin coacción, en relación a los procedimientos diagnósticos o los tratamientos propuestos en la medida en que la legislación vigente lo permita, luego de haber sido convenientemente informado, inclusive de las consecuencias de una negativa.
- 2.3. Aceptar o rechazar los procedimientos propuestos que le ocasionen dolor, sufrimiento, que afecten la calidad de su vida o su dignidad.
- 2.4. No ser sometido a riesgos. Cuando el riesgo sea importante, si es posible ofrecer al paciente más de una opción y solicitarle su consentimiento en forma preferentemente escrita; después de haberse cerciorado que el paciente comprendió la información reci-

- da, incluyendo recomendaciones, debiendo dar su aceptación en forma libre y sin coacción. Si no le quedó claro, el paciente tiene derecho a hacer las preguntas que considere necesarias, antes de autorizar o no.
- 2.5. Preservar la calidad de su vida.
- 2.6. No sufrir inútilmente, evitar la obstinación terapéutica y el encarnizamiento.
- 2.7. En caso de requerirse traslado a otra unidad médica, solo se haría después de que el paciente hubiera recibido la información completa de las causas y de la necesidad del traslado, y de haber otorgado su consentimiento.
- 2.8. A aceptar o rechazar su participación en estudios de investigación, sin la previa información completa, veraz y comprensible, quedando implícito que aun cuando hubiera habido aceptación previa y sin ningún tipo de coacción, pueda retirar su consentimiento en cualquier momento.
- 2.9. La negativa a participar en un proyecto de investigación, no debe afectar la relación médico-paciente.

Es un compromiso ineludible del médico, evitar proponer al paciente cualquier procedimiento, en el cual el riesgo inherente al procedimiento sea mayor que el beneficio esperado, sin explicarlo claramente al paciente o familiar responsable, asegurarse de su plena comprensión, sin presiones y con libertad absoluta de decisión, para otorgar o no su consentimiento.

El médico deberá alentar al paciente a tomar su decisión con libertad, si es posible ofrecerle más de una opción, respetar su autonomía y tener en cuenta sus deseos y preferencias, en forma libre y sin coacción.

El consentimiento informado permite evitar algunas coerciones y define la responsabilidad profesional, no obstante tiene riesgos e inconvenientes.

3. Riesgos e inconvenientes.

- 3.1. Ser demasiado explícito y causar depresión, angustia o miedo en los pacientes al conocer su situación real, si esta no fuera tan buena como esperaba.
- 3.2. Ocasionar que el paciente se sienta inseguro y cambie de médico, por algún otro que le plantee un panorama más optimista, no necesariamente más real, posiblemente con menos ética y menos competente.
- 3.3. Informar en forma deshonesta al paciente o familiares, para conducirlos a la aceptación de la práctica de un procedimiento no necesario o que implique un riesgo excesivo en comparación con el padecimiento que se pretende atender, para adquirir experiencia o para "completar el caso", con fines de presentación o publicación; para cubrirse de posibles quejas o demandas (medicina defensiva) o con propósitos comerciales (económicos).
- 3.4. Informar en forma malintencionada al paciente o a los familiares para generarles miedo, buscando su disenti-

miento, para eludir la práctica de un procedimiento médico o quirúrgico, diagnóstico o terapéutico, especialmente en hospitales públicos.

- 3.5. Información alarmante dirigida a "cubrirse" de posibles quejas, demandas, riesgos, eventualidades adversas, no prevenibles, riesgos de complicación o incompetencia, impericia o mala práctica ante posibles resultados adversos, con el propósito de que el paciente no acepte o para que busque a otro médico (medicina defensiva).
- 3.6. La negativa para aceptar procedimientos indispensables o al menos necesarios, puede llevar implícita la conveniencia de transferir al paciente con otro médico, que acepte asumir la responsabilidad de llevar a cabo los procedimientos requeridos, con las limitaciones impuestas por la negativa de consentimiento, para la realización de determinado procedimiento diagnóstico o terapéutico.
- 3.7. Se puede presentar la negativa a aceptar procedimientos necesarios, por carencias económicas, en cuyo caso habrá que buscar otras opciones asistenciales.

En la mayoría de los casos el consentimiento informado debe otorgarse por escrito, en formatos oficiales, diseñados "ex profeso", con la firma de dos testigos, familiares y no familiares, con el propósito de prevenir quejas, demandas o conflictos legales.

4. Condiciones que requieren consentimiento informado⁽⁴⁾.

- 4.1. La hospitalización. Es particularmente importante en lo referente a pacientes psiquiátricos, a quienes no se les puede hospitalizar en contra de su voluntad, sin un mandato judicial o en casos de urgencia extrema, con riesgo para su salud, su vida o la de quienes convivan con ellos.
- 4.2. La realización de una intervención quirúrgica.
- 4.3. La práctica de cualquier procedimiento con fines de control de la fertilidad, particularmente si es definitivo⁽⁵⁾.
- 4.4. La participación en protocolos de investigación.
- 4.5. La realización de procedimientos diagnósticos o terapéuticos que impliquen riesgo.
- 4.6. La práctica de procedimientos invasivos, particularmente si es necesario llevarlos a cabo bajo anestesia o sedación.
- 4.7. El compromiso del paciente es cumplir con las normas hospitalarias,
- 4.8. En las urgencias el consentimiento está implícito, a menos que el paciente se haya expresado lo contrario.
- 4.9. El paciente tiene derecho a rechazar tratamientos dirigidos a prolongar artificialmente su vida.

En casos en que el riesgo sea importante, en procedimientos definitivos de control de la fertilidad o cuando es el paciente el que deba comprometerse, es preferible que el consentimiento sea por escrito.

Si el paciente no está capacitado para otorgar su consentimiento, previa información y no hay un familiar responsable o un apoderado legal que pueda otorgarlo por él, el médico tratante o cualquier médico en caso de urgencia, puede tomar la decisión. Se debe ser particularmente escrupuloso en las anotaciones que se hagan en el expediente clínico, en especial en lo que se refiere a la fundamentación de las decisiones que se tomen. En estos casos, sobre todo si hay duda, el Comité de Ética Hospitalario puede intervenir para apoyar la decisión en favor del paciente.

En pacientes con padecimientos terminales que no están en condiciones de tomar decisiones, debe tenerse en cuenta la posible existencia de un "testamento vital" sobre su atención, en que con anticipación cuando estaban en pleno uso de sus facultades mentales y por escrito, hubieran expresado su voluntad de ser sujetos o no, de determinados procedimientos médicos o quirúrgicos.

El médico tiene derecho a negarse a administrar tratamientos que no considere adecuados médicamente, excesivos o gravosos para el paciente o la familia, desde el punto de vista económico, moral o que puedan acelerar el desenlace final, especialmente si el beneficio esperado no los justifica. En estas circunstancias se consideraría adecuado transferir al paciente a otro médico o solicitar la intervención del Comité de Ética Hospitalario.

Controversias

El consentimiento informado requiere ser aplicado en forma muy precisa y en su justo medio, por el riesgo de ocasionar mayor daño con su aplicación estricta, que si no se hubiera cumplido a la letra, buscando siempre el beneficio primario del paciente.

- El consentimiento informado adquiere una mayor complejidad, en pacientes que no tienen su nivel de conciencia en niveles óptimos o con menoscabo de sus facultades mentales, derivándose la decisión en él o los familiares responsables, de quienes podríamos no tener la certeza de que están obrando en busca del beneficio primario del enfermo. En esta circunstancia podrían encontrarse también los niños y los ancianos.
- Riesgo de caer en un conflicto de conciencia ante la negativa de un paciente para aceptar un procedimiento indispensable o al menos necesario, para dar cabal cumplimiento a los procesos de diagnóstico o tratamiento, que permitan conducir a la identificación de la enfermedad o su curación, a través de un procedimiento terapéutico. Tal es el caso de la negativa a autorizar una transfusión sanguínea, para la atención de pacientes en quienes la falta de utilización de este recurso, podría ser determinante de la oportunidad de sobrevivir.
- Como complemento del punto previo se tiene la contraposición de la negativa de consentimiento del paciente o familiares, para la realización de un procedimiento diagnóstico o terapéutico, con disposi-

ciones legales que establecen la obligación de un médico para "llevar a cabo cualquier acción que se requiera para preservar la salud o la vida de un paciente".

La ética es la conciencia de la práctica médica. "Una buena práctica dentro de los preceptos de la ética, permite asegurar una atención médica con calidad".

Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud. Declaración de Ginebra. 1949.
2. Declaración de Helsinki. Asamblea Médica Mundial. Helsinki 1964, Tokio 1975, Venecia 1983 y Hong Kong 1989.
3. Conferencia Internacional sobre Población y Desarrollo. El Cairo. 1994.
4. Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer. Beijing. 1995.
5. Real de la Academia de la Lengua. Diccionario de la Lengua Española. España 1981.

La relación médico-paciente y su papel en el apego al tratamiento

DR. NIELS H. WACHER

Egresado de la Facultad de Medicina de la UNAM. Especialista en Medicina Interna. Maestro en Ciencias Médicas. Ha publicado varios artículos en revistas nacionales y extranjeras. Ex jefe de enseñanza del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI. Actualmente jefe de Epidemiología Clínica del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS.

Concepto

Se define el apego al tratamiento como el grado en que la conducta del paciente corresponde con la prescripción del médico. Esta conducta no se limita a la toma de medicamentos e incluye, las indicaciones relativas a la dieta, el ejercicio, cambios de estilo de vida y otras indicaciones higiénicas, los exámenes paraclínicos, asistencia a las citas y cualquier otra indicación o recomendación relevante para el diagnóstico, prescripción, monitoreo y control del padecimiento.

La evaluación del apego al tratamiento supone como prerrequisito el cumplimiento de los siguientes supuestos: que se trate de una enfermedad relevante, que exista tratamiento eficaz, que el diagnóstico y la prescripción sean correctos, que existan métodos apropiados para medir el apego y que existan consecuencias demostrables del desapego.

Magnitud del problema

El desapego al tratamiento constituye uno de los retos terapéuticos más importantes de la actualidad. En un número creciente de padecimientos crónicos considerados incurables y que corresponden con las más importantes causas de mortalidad, (la hipertensión arterial, la diabetes mellitus y las dislipidemias, por mencionar sólo algunos) se

ha demostrado que existen medidas preventivas relativamente sencillas que evitan la enfermedad y en quienes ya enfermaron existe un tratamiento eficaz, que permite retrasar o reducir las complicaciones que causan la muerte o la incapacidad. Un número creciente de médicos y pacientes conocen estas alternativas terapéuticas y a pesar de esto, se estima que no más de 60% de los pacientes se apegan a las recomendaciones de su médico.

Por ejemplo, se calcula que la mayoría de los casos de hipertensión arterial que reciben tratamiento y están aún fuera de control, se relacionan con desapego al tratamiento. En estos enfermos, 32% de los ingresos al hospital tienen su origen en un problema de desapego y que el costo de la atención médica aumenta en casi 900 dólares americanos por paciente como consecuencia del aumento en las complicaciones relacionadas con el desapego.

Entre las indicaciones no farmacológicas el problema es aún mayor, el apego a la dieta no suele ser mayor de 50% (sólo en relación a las calorías, pues otras indicaciones específicas como el consumo de colesterol o grasas de origen animal puede ser aún menor). La prescripción de ejercicio regular no suele seguirse en más de 30% de los casos y la recomendación de usar medidas preventivas, como el cinturón de seguridad en el automóvil sólo la siguen 20% de los pacientes, cuando la recomendación viene del médico.

Métodos para medir el apego

Se han usado distintos métodos para evaluar el apego al tratamiento y ninguno es perfecto; entre los peores se encuentran la apreciación del médico y el autoreporte del enfermo. La capacidad del médico para predecir la conducta del enfermo, basado en su "experiencia y conocimiento del enfermo" es notablemente imprecisa, el autoreporte del paciente, aunque altamente específico es poco sensible, pues, aunque casi nunca mienten cuando informan desapego, pocos enfermos admiten de manera espontánea esta conducta. Algunos de estos últimos enfermos responden afirmativamente cuando el médico los cuestiona (preguntar al paciente), pero una proporción considerablemente, por temor, vergüenza u otras razones.

Se han usado otros métodos: evaluar efectos terapéuticos del fármaco, que se basa en algunos supuestos que con frecuencia no se cumplen: que la prescripción fue adecuada, que la farmacocinética y la farmacodinamia serán iguales o equivalentes en todos los casos; inclusive, que el enfermo recibió instrucciones apropiadas, lo cual no siempre sucede. La medición del fármaco en la sangre u otros componentes corporales se asocia con problemas similares y además suele ser costosa y en ocasiones resulta imposible (como cuando se evalúa el apego a indicaciones no medicamentosas). El estándar de oro es la cuenta de tabletas o medicamento sobrante, ya sea con visita a domicilio o en la consulta, que es poco práctico en el consultorio y se usa casi exclusivamente en la investigación. Aún este método