

Principios para la prescripción racional de los medicamentos

DAVID E. ROMERO

La prescripción adecuada de medicamentos ha adquirido cada día mayor importancia por sus implicaciones médicas, sociales, económicas y legales. En este artículo se hace un análisis de los principios básicos para llegar a una prescripción racional y se revisan las diferentes decisiones y consideraciones que deben tenerse en cuenta para llevarla a cabo. Una buena prescripción se inicia con el diagnóstico preciso y el conocimiento suficiente de la enfermedad, y termina con la elaboración de una receta legible y completa, suministrando instrucciones claras y realizando un control ulterior del paciente.

PALABRAS CLAVE
PRESCRIPCION RACIONAL
MEDICAMENTOS
FARMACOS
TERAPEUTICA

INTRODUCCION

Puede afirmarse que la mayoría de las consultas médicas culminan con la elaboración de una prescripción. El médico tiene la responsabi-

lidad de que se haga uso racional de los medicamentos. Sin embargo, lo contrario es frecuente tanto en países subdesarrollados como en los desarrollados. Varias parecen ser las causas de esta situación entre ellas la enseñanza inadecuada o el desconocimiento terapéutico del médico, las exigencias o demandas de la sociedad y los enfermos, la avasallante promoción farmacéutica, la limitación de tiempo y las malas prácticas a la hora de la prescripción, la falta de directivas oficiales sobre el uso adecuado de los medicamentos que equilibren las dadas por la industria y, finalmente, las presiones de otros médicos.

Teniendo en cuenta lo anterior es necesario que los médicos piensen en el contenido e importancia de la prescripción y traten de racionalizarla. Con miras a ello se analizarán las decisiones y consideraciones que permiten llegar a una buena prescripción y que comprenden los mismos principios analíticos del diagnóstico diferencial, a saber: examen de méritos relativos, eliminación y escogencia (1). Para ello se utilizará con algunas modificaciones la guía propuesta por Orme (2) (Tabla N° 1).

DR. DAVID E. ROMERO, Médico, Departamento de Farmacología y Toxicología, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

TABLA N° 1

(Modificada de ORME MLE, citado por AVERY GS)

PRESCRIPCION RACIONAL DE MEDICAMENTOS

I. DECISIONES

A. DIAGNOSTICO: preciso o al menos probable

B. CONOCIMIENTO DE LA ENFERMEDAD:

Fisiopatología
Historia natural

C. DECISION DE DAR TRATAMIENTO

1. ¿Es necesario dar un fármaco?
2. ¿Existen formas más adecuadas de tratamiento?
3. ¿Qué tipo de acción medicamentosa se desea?
4. ¿Cuál es el beneficio previsto?
5. ¿Qué daño puede causar?
6. ¿Qué daño puede resultar de no dar el fármaco?

D. FARMACO Y PAUTAS DE TRATAMIENTO

1. Elección del fármaco, preparado y vía de administración
2. Selección de la dosis
3. Duración del tratamiento

II. CONSIDERACIONES

A. Compatibilidad entre el fármaco y el paciente

B. Compatibilidad entre fármacos (interacciones)

C. Historia farmacológica

D. Revisar la elección del fármaco y su dosificación

III. LLEVAR A CABO LA ACCION

A. Escribir la prescripción en forma legible y completa

B. Instruir al paciente sobre

1. El objetivo terapéutico
2. El beneficio que se desea obtener
3. Los efectos indeseables
4. Cómo tomar o utilizar el fármaco

C. El control

1. De los beneficios obtenidos con el tratamiento
2. Comprobación del cumplimiento

Las **decisiones** incluyen cuestionamientos muy importantes para la elección de los medicamentos; las **consideraciones** pueden modificar la elección; a ellas sigue la acción de prescribir que incluye elaborar la fórmula, dar instrucciones al paciente y hacer control ulterior.

I. DECISIONES

A. Diagnóstico

Es de vital importancia, antes de pensar en un tratamiento farmacológico, tener un diagnóstico preciso o, como mínimo, probable. Rara vez está justificado y se considera mala práctica dar tratamiento específico sin tener un diagnóstico definido. En muy pocas circunstancias se puede hacer una prueba terapéutica para la cual se requiere una planificación adecuada y cuidadosa de la prescripción.

B. Conocimiento de la enfermedad

No menos importante es el conocimiento de la historia natural y la fisiopatología de la enfermedad; ellas ayudan a determinar los puntos posibles de ataque terapéutico, la utilidad de los medicamentos en dicha enfermedad o en sus distintos períodos evolutivos. Por ejemplo: aparentemente la carditis reumática es producida por una reactividad cruzada entre los componentes del *Streptococcus pyogenes* y las miofibrillas cardíacas, que conduce a daño autoinmune; por eso hay que pensar en tratamiento antibiótico para erradicar el estreptococo y antiinflamatorio o esteroideo para disminuir el daño producido por la respuesta autoinmune. Además, la historia natural de la enfermedad indica que los pacientes reumáticos que desarrollan faringitis estreptocócica tienen alto riesgo de ataques recurrentes, por lo que está indicada la antibioterapia profiláctica continua.

C. Decisión de dar tratamiento

La primera pregunta después del diagnóstico es si la enfermedad justifica una intervención. ¿En realidad es necesario dar un fármaco? o hay mejores posibilidades terapéuticas; un ejemplo es la enfermedad diarreica aguda que en la mayoría de los casos se trata mejor con rehidratación que con anti-diarreicos y antibióticos. No todas las enfermedades ameritan tratamiento farmacológico; incluso algunas veces no está justificado porque la incapacidad es autolimitada y mínima y el tratamiento inadecuado o tóxico o porque el paciente es inapropiado por razo-

nes físicas, psicológicas u otras. Se considera superfluo el tratamiento durante la fase de resolución espontánea de la enfermedad.

Si la decisión es usar un fármaco hay que identificar la acción medicamentosa deseada y tener siempre en mente las preguntas clásicas: ¿Cuál es el beneficio previsto? ¿Qué daño puede producirse? ¿Qué daño puede resultar de no dar el fármaco?

D. Fármaco y pautas de tratamiento

1. Elección del fármaco, el preparado y la vía de administración: una vez conocido el tipo de acción medicamentosa deseada se deben seleccionar juiciosamente el medicamento más apropiado, su forma farmacéutica y su vía de administración, teniendo en cuenta la eficacia, la seguridad y el costo. Es muy importante escoger el medicamento más eficaz y no engañarse con la potencia que puede equilibrarse con la dosificación. La ranitidina y la cimetidina, por ejemplo, tienen igual eficacia pero distinta potencia por lo que sus dosis son diferentes. Así mismo se debe escoger el fármaco que posea el mayor rango terapéutico, porque dará cierta seguridad y disminuirá las posibilidades de intoxicación. Las benzodiazepinas, por ejemplo, tienen un rango terapéutico más alto que los barbitúricos, lo que las hace más seguras.

El concepto de selección juiciosa del medicamento más apropiado se refiere al que sea más específico y tenga menos efectos adversos, así como a la mejor vía de administración (local o generalizada); ésta depende de la condición del paciente y está influenciada por su edad y por sus características y las de la enfermedad. En el caso de la sífilis la penicilina es el fármaco más específico, eficaz, seguro, de bajo costo y con menos efectos adversos. Su administración será muscular o venosa, según que se trate de sífilis primaria o de neurosífilis.

2. Selección de la dosificación: escogido el fármaco cabe establecer su dosificación que incluye cantidad, intervalos y duración del tratamiento, así como relación con los alimentos y otros fármacos. La cantidad debe ser individualizada teniendo en cuenta peso, edad, sexo, estatura, respuesta individual, condición y tipo de enfermedad, aparición de efectos adversos y nivel de efecto deseado. Hay que resistirse a dar subdosis, para tratar de disminuir los efectos secundarios, o macrodosis, y ser muy estric-

tos y hacer las consideraciones del caso en los pacientes pediátricos y geriátricos.

La frecuencia o intervalo de dosificación dependen de la duración del efecto de una dosis y de que se desee mantener este efecto. Tal concepto se ilustra con el diazepam y el fenobarbital; mientras el primero se debe suministrar cada 6 horas como mínimo, para el segundo es suficiente cada 24 horas.

3. Duración del tratamiento: depende básicamente de lo que se desee obtener con el medicamento y de la naturaleza de la enfermedad. Por ejemplo, si se lo utiliza para aliviar un síntoma puede ser necesario administrarlo sólo cuando éste se presente; en contraste, la hipertensión esencial amerita tratamiento indefinido en la mayoría de los casos.

II. CONSIDERACIONES

A. Compatibilidad entre el fármaco y el paciente

Es muy importante analizar este aspecto porque el fármaco puede no ser compatible con el paciente, como ocurre con los salicilatos cuando hay historia de enfermedad ácido-péptica. Igualmente, drogas que exijan condiciones especiales o cuyos regímenes de dosificación sean complicados, son incompatibles con pacientes de edad muy avanzada, a menos que cuenten con la ayuda de otra persona.

B. Compatibilidad entre fármacos

Se considerarán las interacciones con otros fármacos, sean positivas o negativas para el paciente, porque pueden llevar a que no se alcancen los efectos deseados o se aumenten los adversos. Así, por ejemplo: la acción antihipertensiva del propanolol puede ser inhibida por la indometacina y la nefrotoxicidad de la cefalotina potenciada con el uso simultáneo de aminoglucósidos.

Siempre que se dé más de un fármaco existe la posibilidad de interacción; de ahí la importancia de estar alerta al respecto.

C. Historia farmacológica

Es conveniente tener siempre una historia completa sobre consumo de fármacos y antecedentes de efectos adversos. Con base en ella puede tener que modificarse la elección inicial. No es infrecuente, por ejemplo, hallar historia de alergia a las penicilinas o de utilización sin mejoría del medicamento que se piensa utilizar.

D. Revisar la elección del fármaco y su dosificación

III. LLEVAR A CABO LA ACCION.

Después del anterior análisis se procede a escribir la prescripción, instruir al paciente y llevar a cabo el control.

A. Escribir la prescripción

Toda la racionalización anterior habrá sido inútil si se escribe la prescripción de manera ilegible, sentando las bases de equivocaciones en la interpretación, que pueden llegar a ser fatales o contribuir a que el paciente no tome adecuadamente la droga ni siga las instrucciones. Debe también escribirse la prescripción de la manera más completa posible teniendo en cuenta las decisiones tomadas en la elección del fármaco y las pautas de tratamiento.

B. Instruir al paciente

Las instrucciones incluyen tres aspectos básicos, que se explican seguidamente:

1. El objetivo terapéutico y el beneficio que se espera obtener: es importante que éste sobrepase al riesgo de efectos indeseables. Es muy común que a los pacientes no se les instruya sobre el objetivo terapéutico y que esto sea causa de incumplimiento y de falsas expectativas.

2) Efectos indeseables: en términos generales es necesario hacerle conocer al paciente los efectos colaterales y adversos más importantes y enseñarle qué debe hacer cuando se presenten; también pedirle que notifique cualquier efecto indeseable. En algunos casos excepcionales y bien analizados puede no insistirse a cierto tipo de pacientes en algunos efectos colaterales para evitar que suspendan la medicación o que, con su uso, presenten inmediatamente el efecto indeseado.

3) Cómo tomar o utilizar el fármaco: muchas personas, incluso médicos, no saben cómo utilizar ciertos sistemas de aplicación de drogas, por lo que es importante dar instrucciones al respecto y, además, sobre la relación de su uso con las comidas y con otros fármacos.

C. El control

1. De los beneficios obtenidos con el tratamiento: es provechoso establecer un patrón de medida que permita comparar con el estado inicial y, en las mejores circunstancias, cuantificar la eficacia del tratamiento. Aunque es ideal usar patrones sofisticados

dos, criterios simples como la distancia caminada, el volumen de esputo, la frecuencia y severidad del dolor y el nivel de tensión arterial pueden ser suficientes para saber si el tratamiento está siendo efectivo o si se necesitan ajustes.

2. Comprobación del cumplimiento: es un aspecto importante pero muy difícil de establecer; pocos pacientes admiten que no han tomado la droga adecuadamente. Se pueden usar reacciones colorimétricas en la orina pero es un procedimiento con muchas limitaciones, poco práctico y que no se aplica a todas las drogas. Son ideales las determinaciones de la concentración plasmática, pero en Colombia sólo están disponibles para un grupo limitado de drogas. Es importante entonces pensar en algunos factores que predisponen a no cumplir la prescripción, entre ellos: a) baja capacidad económica; b) medicación desagradable; c) múltiples regímenes de drogas (polifarmacia); d) sujetos de edad avanzada, mujeres, personas aisladas social y culturalmente e individuos con problemas psiquiátricos; e) cuando el paciente no experimenta un beneficio inmediato como en los tratamientos profilácticos; f) desconocimiento de los efectos adversos o colaterales por parte del paciente.

No hay que olvidar las prescripciones que se dan con el objeto de tener un "efecto placebo"; a juicio del autor es mejor resistirse a usarlas y en su lugar recurrir a buenas dosis de comunicación, confianza y buena relación médico-paciente. Recuérdese que los placebos generalmente actúan por períodos cortos y en cierto tipo de pacientes y que es difícil predecir con precisión cuál paciente será un buen reactor al efecto placebo. Además, la respuesta a un placebo no indica que la queja sea imaginaria ni la falta de ella que sea real. Quizás con el recurso al placebo se pierda un tiempo valioso en el estudio o el manejo de la enfermedad. Un inconveniente que se puede presentar con estas prescripciones es la

dependencia psicológica, aún con posibilidad de diversos efectos inconvenientes al suprimir el fármaco.

Tener conciencia cabal de las consideraciones expuestas evita el uso irracional de los fármacos y los tratamientos injustificados y brinda al paciente una atención médica mejor y más integral.

AGRADECIMIENTOS

Al Doctor Jesualdo Fuentes por la revisión crítica del artículo.

SUMMARY PRINCIPLES OF RATIONAL DRUG PRESCRIPTION

Adequate drug prescription is a matter of ever increasing importance due to its medical, social, economic, and legal implications. The basic clinical principles for attaining rational prescription are analyzed and the decisions and considerations leading to this medical action are reviewed. Any good prescription must start with a precise diagnosis and a thorough knowledge of the disease and finishes with the clear writing of the drug names and the pertinent instructions; it also encompasses a follow-up of the patients.

BIBLIOGRAFIA

1. BINNS TB. Sensible prescribing. *Practitioner* 1975; 1279: 118-124.
2. AVERY GS. Farmacología clínica y terapéutica. 2a. ed. Barcelona: Salvat Editores, 1983: 109-119. 150-154.

23 ENE 1998

