



La prescripción médica en etapas esenciales de la vida

Medical prescription in essential stages of life

Dairon Palma Rodríguez¹, Ernesto Palomino Rodríguez¹, Yasel Pacheco Vázquez¹, Dariela Cisnero Pérez², Denis Lorenzo Vargas Sánchez¹

¹ Facultad de Ciencias Médicas Celia Sánchez Manduley, Universidad de Ciencias Médicas de Granma, Manzanillo, Cuba. Estudiante de 4^{to} año Medicina.

² Facultad de Ciencias Médicas Celia Sánchez Manduley, Universidad de Ciencias Médicas de Granma, Manzanillo, Cuba. Estudiante de 2^{do} año Medicina.

E-mail: dpalmar@feu.grm.sld.cu

Citación: Palma-Rodríguez D, Palomino-Rodríguez E, Pacheco-Vázquez Y, Cisnero-Pérez D, Vargas-Sánchez DL. La prescripción médica en etapas esenciales de la vida. 2 de Diciembre. 2018 enero-mayo; 1(1):63-72.

Fecha de envío: 6/3/18

Fecha de aceptación: 6/4/2018

Fecha de publicación: 25/5/18

Tipo de revisión: con revisión a doble ciego

Palabras clave: prescripción médica, embarazo, lactancia

Keywords: medical prescription, pregnancy, breastfeeding

Resumen

El consumo de medicamentos, eslabón final de la cadena, puede ser abordado desde diferentes perspectivas que dependen de las aplicaciones del análisis que se realiza. Su análisis es útil para algunas aplicaciones, sobre todo administrativas y de políticas sanitarias por lo que se realizó una revisión bibliográfica con el objetivo de caracterizar la prescripción médica en embarazadas, lactantes y pacientes geriatras; para el mismo se utilizaron 15 referencias bibliográficas constatándose que los efectos negativos que predominan en el embarazo, en la lactancia y en la ancianidad son efectos teratógenos, daños en el desarrollo del lactante y dependencia del fármaco respectivamente. Mientras que una buena praxis médica elimina cualquier factor de riesgo medicamentoso que dañe a la población en su conjunto.

Abstracts

The medicine consumption can be approached from different perspectives depending on the applications of the analysis in course. Its analysis is useful to several applications, mainly health policy and administrative applications. As a result it was carried out a bibliographical revision with the objective of describing the medical prescription in infants, pregnant and geriatric patients. With this aim there were analyzed 15 bibliographical references showing the predominant negative effects during pregnancy, breastfeeding and in the later stages of life. These negative effects are teratogens, they affect the infant development and create drug dependence. Meanwhile a good medical praxis remove any medicamentous risk factor that can affect the population as a whole.



Introducción

Los medicamentos constituyen el recurso más empleado en la historia de la medicina. El incremento del número de productos farmacológicos disponibles y la información creciente acerca de la efectividad de estos son un efecto del desarrollo científico-técnico y la globalización de la sociedad actual ^{1,2}, por lo que la prescripción debe estar basada en la decisión médica derivada del examen de un paciente y de su necesidad terapéutica.

El uso racional de los medicamentos es, ante todo, parte esencial de la calidad de la atención de salud brindada al paciente. ¹ El Programa Nacional de Medicamentos (PNM) en su 6ta versión regula un grupo de acciones dentro de la cadena del medicamento, en las que se incluye la prescripción médica. En el capítulo 4 sobre prescripción, establece que cada hospital, área de salud e institución asistencial que prescriba o use medicamentos debe confeccionar su Cuadro Básico de Medicamentos (CBM), basado en los fármacos aprobados para el país, la morbilidad que atiende, los servicios asistenciales que brinda, y el nivel de distribución para cada uno establecido por el MINSAP. ¹

El CBM 2016 del país lo constituyen los 849 fármacos que estarán disponibles en el Sistema Nacional de Salud (SNS) durante este año, de ellos 531 serán producidos nacionalmente y 318 serán importados en forma terminada. Del total de renglones incluidos en el CBM, el 42 % (398) son de venta al público. La industria farmacéutica cubana asume una gran responsabilidad con la disponibilidad de ellos en la red de farmacias, ya que 322, que representan el 81 %, son garantizados por esta. ¹

Según la clasificación VEN (vitales, esenciales y no esenciales) propuesta por la OMS, 151 medicamentos son vitales, 432 esenciales y 54 no esenciales, para un total de 637. Además, 212 son

clasificados como especiales, ya que se utilizan en programas específicos, como trasplante de órganos, cirugía cardiovascular, tratamiento del sida y otros. ¹

Las farmacias comunitarias dispondrán de su listado básico dependiendo de su clasificación en el SNS. En el caso de las farmacias vinculadas a hospitales, el CFT del hospital y la dirección de la farmacia confeccionarán un CBM que permita dar respuesta a las necesidades en las consultas externas, según las características del hospital y atendiendo a los medicamentos autorizados para el nivel de distribución de la red de farmacias. ²

El CBM 2016 representa un salto cualitativo con respecto a los años anteriores. Las modificaciones ejecutadas se corresponden con la selección de medicamentos con mejor relación beneficio/riesgo, conveniencia y costos, y permite que los problemas de salud de la población cubana se resuelvan de forma precisa, donde la introducción y retiro de un grupo de medicamentos de uso en los distintos niveles de atención de salud, puede incidir en la modificación de patrones de prescripción. ²

Se incorporan siete medicamentos que se dispensarán en toda la red de farmacias comunitarias entre ellos aciclovir frasco por 60 mL, concentrado para hemodiálisis con bicarbonato y dextrosa, fluticasona 125 mcg aerosol, levonorgestrel tabletas revestidas de 0,75 mg, naproxeno tabletas de 500 mg y supositorios de 500 y 50 mg, además de sumatriptán 100 mg. ²

Además, el prescriptor cuenta como parte del arsenal terapéutico para dar respuesta a las necesidades terapéuticas de la población cubana, con un Cuadro Básico de Productos Naturales (CBPN). Estos provienen de dos fuentes, la producción local de fitofármacos y apifármacos y la producción industrial suministrada



fundamentalmente por instituciones de BioCubaFarma y Labiofam.²

El CBM y el CBPN representan el arsenal terapéutico disponible para dar respuesta a las necesidades de salud de la población cubana, por lo que todo profesional de salud debe conocerlo y prescribir en correspondencia con el mismo.²

Problema científico: Insuficiencias en el conocimiento sobre las prescripciones médicas a grupos específicos de población que impiden realizarla de forma correcta.

Objetivo

Caracterizar la prescripción médica en embarazadas, lactantes y pacientes geriatras.

Desarrollo

El proceso de medicación de un paciente comienza con la identificación de su problema de salud, continúa con la prescripción del médico, su dispensarización farmacéutica y finaliza con la aplicación del medicamento por la vía para la cual fue concebido. La correspondencia de cada uno de los eslabones de la cadena del medicamento antes mencionado supone su uso racional, pero no es hasta el eslabón consumo donde se define el uso racional o no de los medicamentos; aquí el individuo desempeña un papel rector, ya que es el determinante final de su uso, su actitud decide el buen empleo de estos.³

Sin embargo, para realizar una aproximación epidemiológica es necesario hacer un análisis del consumo con enfoque antropológico, o sea, que aborde las características socioculturales, demográficas y conductuales de los consumidores, las razones y la tipología, así como las consecuencias de su consumo.³

Para desarrollar tal cometido, Cuba cuenta con el programa del médico y la enfermera de la familia. Los profesionales de la medicina familiar que se desempeñan en el primer nivel de atención del Sistema Nacional de Salud (SNS), basados en la estrategia de Atención Primaria de Salud (APS), desarrollan un pensamiento integrado a partir de la aplicación de los métodos clínico, epidemiológico y social, la información sobre los componentes y determinantes de la situación de salud de la persona, la familia y la comunidad.³

A decir de Valdivia Onega, los conceptos, objetivos y la estrategia de trabajo del médico y de la enfermera de la familia constituyen la respuesta necesaria al reto del sistema de brindar atención en equipo con un profundo enfoque profiláctico, social e integral en el análisis de los problemas de salud y en estrecha vinculación con la comunidad, pero no se toman en cuenta los medicamentos. El brazo efector de la APS es el médico de familia, quien basa su actuación en pilares fundamentales, entre ellos: el análisis de la situación de salud (ASIS), la dispensarización, la actividad de terreno y la integración con el grupo básico de trabajo.⁴

Estos pilares básicos, más allá de fortalecer el trabajo de los equipos básicos de salud (EBS), lo distinguen en su concepción y en su actuación y lo diferencian de otros modelos de esta estrategia en el mundo. El Análisis de la Situación de Salud es un proceso que singulariza el trabajo en la APS. Su desarrollo permite mejorar el nivel de salud de la población mediante acciones programadas dirigidas a solucionar los problemas detectados.⁵

En este sentido debemos plantear que el no incluir a los medicamentos en dicho análisis introduce a priori un sesgo en el informe. Esto es debido a que al ser el medicamento la tecnología sanitaria más usada en la sociedad, la inclusión del mismo en las



guía de análisis de ASIS permitirían caracterizar el consumo de medicamentos en la población sobre la base de las particularidades socioculturales y demográficas de los consumidores -sexo, edad, nivel escolar, ocupación-; así como de los medicamentos consumidos -tipo y subtipo-; razones y tipología del consumo, ya sea por autoconsumo o por prescripción, de manera que permita a los prestadores en particular y al sistema de salud en general, desarrollar acciones correctivas con el objetivo de alcanzar actitudes y conductas acordes con la problemática del significado de los medicamentos en la sociedad contemporánea.⁶

A lo largo de los últimos años se desplaza el interés desde la sintomatología del consumo hacia la etiología de la calidad de la prescripción y sus determinantes. También el interés se está desplazando desde la cantidad hacia la calidad.⁷

Se debe incluir la perspectiva de los medicamentos no solo en términos beneficiosos sino también la repercusión negativa de estos, las reacciones adversas, la automedicación y el consumo no adecuado de los mismos, aspectos estos que constituyen determinantes del estado de salud de la población. El uso racional de los medicamentos en todas las afecciones médicas es fundamental para que se pueda ofrecer acceso universal a una atención sanitaria adecuada, se cumplan los derechos humanos relacionados con la salud y se logren los objetivos de desarrollo del milenio referidos a la salud.⁷

La importancia del problema del incumplimiento de los tratamientos se hace indiscutible si se analizan las repercusiones que este tiene desde el punto de vista clínico, médico, económico y psicosocial y se demuestra que afecta cuestiones que tienen que ver con la calidad de la atención, la relación médico-

paciente, el uso racional de los recursos y los servicios de salud, entre otros.⁷

De ahí que se convierta en un asunto serio para la salud pública contemporánea, más si se tiene en cuenta que es un problema mundial, que se presenta en todos los países con independencia de su nivel de desarrollo y de alarmante magnitud, sobre todo en las regiones más pobres. Los fallos al seguir las prescripciones médicas exacerbaban los problemas de salud y la progresión de las enfermedades, haciendo imposible estimar los efectos y el valor de un determinado tratamiento, lo que imposibilita que se realice un buen diagnóstico y provoca un aumento innecesario del costo de la atención sanitaria tanto para el paciente como para el sistema de salud.

En la sociedad cubana y a nivel mundial las personas más afectadas por una mala prescripción médica son los ancianos, las embarazadas y las lactantes. Según estudios realizados, la mujer embarazada consume entre 4 y 10 drogas distintas durante la gestación, con el resultado de que hoy el feto presenta tanto riesgo por el uso de medicamentos bien intencionados, como por las complicaciones que pueden ocurrir durante el embarazo y/o el trabajo de parto. Los mecanismos de lesión embrio-fetal son múltiples, tales como la acción que pueden producir sobre el material hereditario, las alteraciones del crecimiento de los tejidos, detección o modificación de la morfogénesis normal y destrucción celular. Por su parte, la variabilidad en la expresión del potencial teratogénico de un medicamento depende de factores como: la dosis consumida, período del embarazo en que se administró, la interacción con otros factores ambientales (multiterapia, etc.) y la susceptibilidad individual de la madre y el feto.^{8,9}

Al prescribir fármacos a la embarazada se deben tener presentes tres aspectos:

1. Los riesgos para el feto.
2. Las modificaciones producidas en el embarazo que alteran la respuesta de la madre a los fármacos.
3. El riesgo de alteración en la dinámica del parto.^{8,9,10}

Existen pocos fármacos teratógenos para los que se ha demostrado una asociación causa-efecto (tabla 1, 2), en muchos casos es difícil separar la influencia del fármaco sospechoso de los otros o de factores ambientales, genéticos u otros desconocidos. Algunos criterios epidemiológicos

que pueden ayudar a diagnosticar el efecto teratógenos por fármacos son un aumento brusco de la incidencia de una anomalía congénita, el aumento del consumo de un medicamento, la asociación entre el uso del fármaco

Modificaciones en la madre: durante el embarazo se producen cambios fisiológicos que alteran la respuesta a los fármacos, sin embargo su influencia sobre las características farmacocinéticas o farmacodinamia no es bien conocida, ya que a las embarazadas también se les excluye de los ensayos clínicos. Los cambios farmacocinéticas consisten en:¹⁰

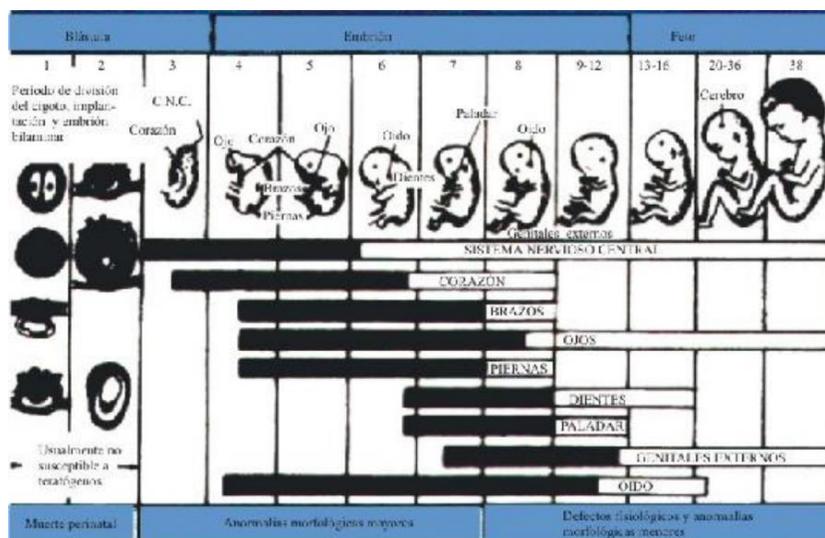


Fig. 1 Esquema de Moor modificado (tomado de Alonso y otros).²

al inicio del embarazo y el efecto teratógenos, así como la ausencia de otros factores comunes que pueden explicar el efecto teratógenico.^{8,9,10}

Como resulta lógico, cuanto más inmaduro es el producto de la concepción, más sensible resulta a los posibles agentes nocivos. Además del agente en sí, interesa el momento de actuación de la noxa patógena.

Según se muestra en el esquema modificado de Moore (Fig. 1) queda bien establecido el momento

de mayor vulnerabilidad para cada órgano o sistema de órganos. Las barras negras corresponden a los períodos de mayor susceptibilidad, en dependencia del calendario de morfogénesis por períodos del desarrollo y que corresponde a la fase de máxima intensidad en la síntesis de ADN en cada uno de esos órganos o sistemas.

1. Absorción: una disminución de la secreción gástrica y aumento de la secreción de moco que



eleva el pH gástrico, y aumento del flujo sanguíneo intestinal. La acción de fármacos inhalados, como el salbutamol u otros β_2 adrenérgicos, está aumentado por el aumento del volumen-minuto y del flujo sanguíneo pulmonar.

2. Distribución: en el último trimestre aumenta la volemia, el gasto cardiaco y el flujo sanguíneo renal, pulmonar y uterino, así como reducción de la albúmina plasmática, por lo que la distribución del fármaco que se une en un alto porcentaje a las proteínas del plasma disminuye (fenobarbital, fenitoína, diazepam, etc.).

3. Metabolismo: aumento del metabolismo de fármacos que dependen de la capacidad metabólica hepática(carbamazepina, teofilina, fenitoína,, fenobarbital) que se atribuye a la acción inductora de la progesterona, pero no varía el flujo sanguíneo hepático por lo que no se afecta el aclaramiento de fármacos con alta fracción de extracción (labetol, propanolol). También se ha reportado una disminución del metabolismo del diazepam y la cafeína por los estrógenos.

4. Excreción: aumento del filtrado glomerular y del flujo renal que suele normalizarse en el tercer trimestre, el aumento del filtrado glomerular se acompaña de un incremento en el aclaramiento de creatinina y de fármacos que se excretan por el riñón

(β -lactámicos, aminoglucósidos, digoxina). Riesgos de alteraciones en la dinámica del parto: el uso moderado de antiinflamatorio no esteroideo (AINE) en el tratamiento del dolor y la inflamación provocan inhibición de las prostaglandinas en las últimas semanas de la gestación disminuyendo las

contracciones uterinas, lo cual prolonga la gestación y la duración del parto, causando cierre prematuro del ductus arterioso e hipertensión arterial pulmonar en el recién nacido. Por este motivo, prácticamente todos los AINE se clasifican

como categoría D de la FDA durante este periodo; de ser necesario emplearlos, se recomienda usarlos en bajas dosis, en tratamientos cortos o de forma ocasional, y evitarlos durante el tercer trimestre y a término, así como utilizar preferiblemente los AINE de vida media más corta para minimizar la acumulación en el feto. ¹⁰

Pautas fundamentales para el uso de fármacos en el embarazo:

1. Considerar la posibilidad de embarazo en toda mujer edad fértil que acude a la consulta y es tributaria de un tratamiento farmacológico.
2. No considerar inocuo ningún fármaco.
3. Evitar el uso de fármacos nuevos.
4. Usar las menores dosis eficaces posibles.
5. Tener en cuenta las modificaciones ya descritas que se producen durante el embarazo.

Teratogenicidad embrio- fetal inducida por medicamentos: Al profundizar en la teratogenicidad embrio-fetal inducida por medicamentos, el desarrollo de la genética está demostrando cada vez con mayor claridad, que estos insultos prenatales de naturaleza ambiental, actúan sobre un terreno genéticamente predispuesto, por lo que existe una relación estrecha entre genotipo y ambiente. Esto explica el hecho de que un mismo medicamento no presente la misma potencialidad teratogénica en 2 gestantes que lo hayan consumido en el mismo período y con igual dosis, lo que pudiera deberse a la existencia en tal caso de un defecto génico que conlleve una alteración en un metabolito o enzima que intervenga en la vía metabólica de la degradación de dicho medicamento. ^{8,9}

La embriofetopatía causada por agentes con un alto riesgo teratogénico como la talidomida o la warfarina, son relativamente fáciles de identificar.



Resulta más difícil detectar un teratógeno débil que origina defectos congénitos tan solo en un número reducido de casos, esto se debe a la incidencia relativamente elevada de los defectos congénitos y al hecho de que muchas embarazadas toman medicamentos en algún momento de la gestación para el tratamiento de enfermedades, tales como la gripe. La teratogenicidad embrio-fetal inducida por agentes químicos puede ser sospechada ante la presencia de ciertas características fenotípicas comunes, como la deficiencia en el crecimiento pre y posnatal, retardo del crecimiento y desarrollo, alteraciones en la morfogénesis tales como los defectos del tubo neural (DTN), cardiopatías congénitas (CC), defectos esqueléticos y de extremidades, alteraciones funcionales como retraso mental (RM), y patrón dismórfico facial como la hipoplasia medio-facial, aunque algunos medicamentos muestran "predilección" por algún órgano o sistemas de órganos específico, por tratarse de estructuras embrionarias para las que tienen receptores o especial afinidad.^{8,9}

Medicamentos en la tercera edad. El envejecimiento es un proceso fisiológico normal al que están expuestos todos los organismos vivos desde el mismo momento de su concepción. Esta etapa de la vida predispone al individuo a la aparición de enfermedades y al consumo de medicamentos. Está demostrado que los pacientes mayores de 60 años consumen 2 ó 3 veces más medicamentos que el promedio de la población en general. En esta etapa de la vida es importante hacer un uso estrictamente racional de los medicamentos.¹¹

Este grupo poblacional tiene cada vez una proporción mayor en relación con la general como consecuencia del aumento de la esperanza de vida, por tanto podemos considerar que se va produciendo un aumento de personas

consumidoras de fármacos con una situación fisiológica especial, ya que según se envejece se van produciendo cambios en la cinética y en el efecto de los medicamentos, con lo cual aumenta todavía más la variabilidad interindividual de las dosis necesarias para lograr un efecto farmacológico. Esto trae como consecuencia problemas económicos y problemas con la toma de medicamentos.¹¹

Por las características propias del envejecimiento, aumenta la probabilidad en este grupo de que aparezcan efectos indeseables a los medicamentos, es decir, la población anciana por el solo hecho de ser anciana tiene un factor de riesgo adicional de sufrirlos. Además, el perfil de los medicamentos que más se usan es cualitativamente diferente al resto de la población (fármacos cardiovasculares, AINE, psicofármacos) y las reacciones adversas a los medicamentos son más graves. Las principales modificaciones, psicológicas y patológicas, de la fármaco cinética y la fármaco dinámica en el anciano son las que aparecen en la tabla 3.¹⁰

Farmacocinética: la absorción de fármacos se ve alterada por disminución de la producción de ácido gástrico, del vaciamiento gástrico, de la motilidad gastrointestinal, del flujo sanguíneo gastrointestinal y del área de absorción. La disminución del flujo sanguíneo hepático y la capacidad metabólica del hígado afecta la inactivación de fármacos sobre todo se afectan las reacciones de oxidación, reducción e hidrolisis, así puede verse afectado el metabolismo del propanolol y el diazepam.¹⁰

La excreción se ve afectada por la disminución de la secreción tubular y la disminución del filtrado glomerular, por lo tanto los fármacos que más se afectan son aquellos que se eliminan de forma inalterada por la orina como la digoxina, los aminoglucósidos, la cimetidina y los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA).



Medicamentos	Alteraciones en los ancianos
Atenolol, digoxina, omeprazol, levodopa, Propanolol, teofilina, fentenil, diltiazem, Agonistas y antagonistas betaadrenérgicos Clortalidona, verapamilo, disopiramida, Digoxina, ticlopidina, cefalosporina, penicilinas, insulina, diazepam, meperidina, imipramina, etc. Aminoglucósidos, amantadina, cimetidina	Aumento de su biodisponibilidad -Disminución de su metabolismo -Mayor sensibilidad a su acción. -Aumento del tiempo medio de vida. -Disminución de su excreción renal

Tabla 3. Medicamentos que producen cambios en la farmacocinética y farmacodinamia en ancianos.

Farmacodinamia: aumento de la permeabilidad de la barrera hematoencefálica, por lo que más cantidad de fármacos llegan al SNC y por ello más efecto a este nivel; distribución desigual del flujo sanguíneo, pues va disminuyendo probablemente a la aterosclerosis, aunque hay órganos que se mantienen más perfundidos y alteraciones de la homeostasia. Esta población tiene una disminución de la sensibilidad de los baroreceptores, de manera que son más susceptibles de padecer hipotensión ortostática. Debido a estas modificaciones y al alto uso de los medicamentos, en estos pacientes se han definido algunos criterios básicos de prescripción como son: ¹⁰

1. ¿Es necesario un tratamiento con fármacos?
2. Prescribir el menor número posible de ellos.
3. ¿Qué tipo de forma farmacéutica se debe utilizar?

Otra de las etapas críticas de en las que hay que tener cuidado con la prescripción médica es la lactancia. El epitelio de la glándula mamaria se comporta como una barrera de carácter lipídico que separa el plasma de la leche. Las sustancias de pequeño peso molecular, no electrolíticas

hidrosolubles, pueden pasar a la leche por difusión simple y se establece así un rápido equilibrio entre las concentraciones en la leche y las concentraciones

plasmáticas. Para algunos fármacos parecen existir mecanismos de transporte activo selectivos. Sin embargo, la mayor parte de ellos son ácidos o bases débiles que pasan a la leche cuando se encuentran en forma no ionizada y no unidos a proteínas plasmáticas. Su concentración final en la leche dependerá de la diferencia del pH entre esta y el plasma, del grado de ionización del fármaco al pH fisiológico, de su capacidad de fijación a las proteínas plasmáticas y de su liposolubilidad. Al ser el pH del plasma superior al de la leche, esta actúa como una trampa iónica para los fármacos que son bases débiles. Lo contrario ocurrirá con los ácidos débiles. ^{13,14}

Como regla general, es aconsejable que durante el periodo de lactancia se evite la administración de medicamentos a la madre, puede no ser conveniente privar a esta del tratamiento en determinadas afecciones. Ante la disyuntiva de



proseguir la lactancia o de interrumpirla, se debe considerar que hay: ^{10,12,13,14}

1. Fármacos que alcanzan altas concentraciones en la secreción láctea y, como consecuencia, pueden causar toxicidad en los niños, ese es el caso del meprobamato, indometacina, atenolol, cimetidina y renitidina.

2. Fármacos que, pese a no alcanzar altas concentraciones, poseen una potente actividad toxica sobre el lactante o pueden dar lugar a fenómenos de hipersensibilidad (anticoagulantes orales, aspirina, fenobarbital, cloranfenicol, tetraciclinas, antineoplásicos, marcadores radioactivos).

3. Fármacos que pueden inhibir la secreción de leche (tiazidas, bromocriptina, contraceptivos orales, L-dopa, IMAO, altas dosis de vitamina B).

4. Fármacos que por sus características fisicoquímica por ejemplo de carácter básico se acumulan en la leche con más facilidad que los fármacos de carácter ácido, este es el caso de los antihistamínicos.

5. Fármacos que no pasan a la leche o pasan en cantidades mínimas (antiácidos, cloroquina, bisacodilo, colestiramina, furosemida, heparina, cefalosporina, propanolol, etc).

Conclusiones

1) La prescripción médica es el arte de medicar a un paciente teniendo en cuenta los eslabones de la cadena del medicamento y la correlación de beneficio-riesgo.

2) La mala prescripción médica puede provocar efectos teratógenos, daños en el desarrollo del lactante y dependencia del fármaco.

3) Una prescripción médica adecuada elimina cualquier factor de riesgo medicamentoso que dañe a la población en su conjunto.

Referencias

1. Lara Bastanzuri C, Calvo Barbados D M, Pérez Peña J. Generalidades del Cuadro Básico de Medicamentos de Cuba. Rev Cubana Farmacia. [Internet]. 2016; [citado 12 Nov 2017];50(2) Disponible en: <http://www.revfarmacia.sld.cu/index.php/far/article/view/19/22>.

2. García Milian AJ, Alonso Carbonell L, León Cabrera P, Segredo Pérez AM, Rodríguez-Ganén O. Los medicamentos y el análisis de la situación de salud en Cuba. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2016 [citado 12 Nov 2017]; 32(3): Disponible en: <http://www.revmgj.sld.cu/index.php/mgj/article/view/130>

3. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Programa Nacional de Medicamentos. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014. [citado 12 Nov 2017]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros/programa_nacional_medicamentos/programa_nacional_completo.pdf

4. Valdivia Onega NC. Epidemiología y atención primaria de salud. Rev. Cubana Hig Epidemiol [Internet]. 2003 [citado 12 Nov 2017];41(2-3). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/hie/vol41_2-3_03/hie102-3203.htm

5. Organización Mundial de la Salud (OMS). Como estimar las necesidades de medicamentos. Manual Práctico [Internet]. Ginebra, Suiza: OMS; 1989 [citado 28 Nov 2017]. Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/h2933s/h2933s.pdf>

6. Farmacoepidemiología [Internet]. La Habana: Infomed - Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas; c.1999-2017 [actualizado 08 May 2015; citado 12 Nov 2017]. Nuevo Listado Modelo de Medicamentos Esenciales de la OMS 2015. Disponible en:



<http://www.cdfc.sld.cu/editorial-farmacoepidemiologia>

7. Generalidades del cuadro básico de medicamentos (CBM). Boletín Información terapéutica para la APS [Internet]. 2016 [citado 12 Nov 2017];37:[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://files.sld.cu/cdfc/files/2016/03/boletinapsn037marzo2016web.pdf>

8. Taboada Lugo N, Lardoeyt Ferrer R, Quintero Escobar K, Torres Sánchez Y. Teratogenicidad embrio-fetal inducida por medicamentos. Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet]. 2004 [citado 12 Nov 2017];30(1). Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2004000100007&lng=ES

9. Taboada Lugo N, Lardoeyt Ferrer R, López Cárdenas M S., Arcas Ermeso G. Uso de medicamentos durante el embarazo y su posible efectoteratogénico. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2004 Ago [citado 12 Nov 2017];20(4). Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252004000400003&lng=es

10. Cruz Barrios M A. Elementos para la prescripción racional de medicamentos. En: Dr. Morón Rodríguez F, Levy Rodríguez M. Farmacología General. La Habana: Editorial Ciencias Médicas. 2002. p. 165-78.

11. Peña MÁ, Redondo García A, Groning E. Consumo de medicamentos en ancianos. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2003 [citado 12 Nov 2017];19(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252003000300007&lng=es&nrm=iso&tlng=es

12. García Milian AJ, Alonso Carbonell L, López Puig P, León Cabrera P, Segredo Pérez AM. Consumo de medicamentos una mirada desde su dedición cuantitativa [Internet]. En: Convención Salud 2015. La Habana: Palacio de las Convenciones; 2015 [citado 12 Nov 2017]. Disponible en: <https://www.google.com.cu/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjL8Kv8w5bYAhVCQt8KHSvOCcSQQfggIMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.convencionsalud2015.sld.cu%2Findex.php%2Fconvencionsalud%2F2015%2Fpaper%2Fdownload%2F614%2F964&usq=AOvVaw0sdGF6GfKseJhA9nzplui8>

13. García Milian AJ. Caracterización epidemiológica del consumo de medicamentos por la población adulta de Cuba. 2007-2010 [Internet]. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2011 [citado 12 Nov 2017]. Disponible en: <http://tesis.repo.sld.cu/517/1/GarciaMilian.pdf>

14. García Milian AJ, Alonso Carbonell L, López Puig P. Situación actual y desafíos del mercado consumidor de medicamento cubano. INFODIR [Internet]. 2014 [citado 12 Nov 2017];(19):50-65. Disponible en: <http://www.revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/57/97>

15. García Milian AJ, Ruíz Salvador AK, Alonso Carbonell L. Seguridad del consumo de fitofármacos. Experiencia en farmacovigilancia. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2014 [citado 12 Nov 2017];40(4):442-3. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v40n4/spu17414.pdf>