

Desafios para o Uso Racional de Medicamentos em Idosos

Polifarmacoterapia, Prevenção Quaternária e Desprescrição

José Ruben de Alcântara Bonfim
médico sanitarista e doutor em Ciências
Área Técnica de Assistência Farmacêutica

jrabonfim@prefeitura.sp.gov.br

São Paulo, 6 de setembro de 2017

Polifarmacoterapia: estratégias de racionalização

Polifarmacoterapia: estratégias de racionalização

RESUMO

Introdução:

- **A polifarmacoterapia** é um termo recente que tem subjacente a utilização de vários medicamentos em simultâneo. O termo mais utilizado até ao momento tem sido polifarmácia, que pode ter diversos significados e tem uma conotação negativa. A polifarmacoterapia está associada ao aumento do risco de iatrogenia e de gastos em saúde. Nem sempre a polifarmacoterapia é inapropriada e compete ao médico de família a difícil tarefa de aplicar individualmente a melhor evidência disponível.
- **Processo de raciocínio terapêutico:** A decisão de prescrever é um processo complexo que tem determinantes prévios e consequências. A formação médica em farmacologia clínica, a indústria farmacêutica e as normas de orientação clínica (que devem reunir a melhor evidência) são os principais determinantes. Existem diversos instrumentos facilitadores do raciocínio terapêutico, dos quais salientamos: as P-drugs, a Lista de Beers (idoso), os suportes electrónicos de apoio à prescrição e a utilização de acrónimos tais como AVOID Mistake, NO TEARS, entre outros.
- **Estratégias de racionalização da polifarmacoterapia:** A abordagem da polifarmacoterapia é uma medida de prevenção quaternária (prevenção da iatrogenia) que pressupõe uma medicina reflexiva e uma decisão partilhada com o doente. É listado um conjunto de etapas, numa sequência lógica, das quais se salienta: a listagem exhaustiva de todos os medicamentos (incluindo não sujeitos a receita médica, os fitoterapêuticos, os dietéticos e os alternativos), o conhecimento farmacológico de cada medicamento prescrito, a simplificação dos regimes e explicitação dos objectivos terapêuticos.

Broeiro P, Maio I, Ramos V. Polifarmacoterapia: estratégias de racionalização. Rev Port Clin Geral 2008;24:625-31.
<http://www.rpmgf.pt/ojs/index.php/rpmgf/article/view/10553>

POLIFARMÁCIA

- Definição de polifarmácia é controversa, sendo as definições mais referidas o uso de 6 ou mais fármacos concomitantemente ou o uso de medicamentos potencialmente inapropriados (MPI)⁶.
- A evidência sugere que o uso de múltiplos fármacos aumenta o risco de interações medicamentosas e reações adversas (13% em pacientes sob terapêutica com 5 ou mais fármacos para 6% em pacientes sob 2 fármacos)⁷.

As principais causas de polifarmácia descritas na literatura são:

- a idade avançada e múltiplas comorbilidades, a automedicação, a avaliação por múltiplos médicos e o desenvolvimento de uma cascata terapêutica. Define-se cascata terapêutica sempre que um determinado fármaco provoca um efeito secundário que é erradamente interpretado como nova situação clínica levando à prescrição de um novo fármaco.

(6) Reamer L Bushardt et al. Polypharmacy: Misleading, but manageable. Clinical Interventions in Aging 2008;3(2) 383–389. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2546482/pdf/cia-0302-383.pdf>

(7) Ramage-Morin PL. Medication use among senior Canadians. Health Rep 2009;20:37-44. <http://www.statcan.gc.ca/pub/82-003-x/2009001/article/10801-eng.htm>

Mesquita M, Nogueira L. Desprescrever. Gestão Hospitalar. Revista da Associação Portuguesa de Administradores Hospitalares. 2015. out-nov-dez; 12-16. http://www.apah.pt/media/revista/GH7_Out2015_WEB.pdf

Fármacos em Potência Inadequados

MPI [Medicamentos Potencialmente Inapropriados]

- São medicamentos em que o risco do seu uso é superior ao benefício esperado.
- Medicação prescrita inicialmente de modo adequado pode tornar-se inadequada com a idade ou o aparecimento de novas condições clínicas.
- De acordo com os critérios de Beers um fármaco deve ser considerado inadequado se:
 - 1) o medicamento em si é ineficaz, condiciona riscos desnecessários ou existem alternativas mais seguras;
 - 2) o medicamento está a ser usado numa dose inadequada ou por um período de tempo inadequado;
 - 3) o medicamento pode interagir com uma doença ou condição.
- Numerosos estudos examinaram a prevalência de MPI em adultos, de acordo com os critérios de Beers, estimando a prevalência entre os 12% e os 50%, sendo mais elevada entre idosos frágeis institucionalizados em lares¹¹. A associação entre MPI e o agravamento do estado funcional, risco de hospitalização e morte encontra-se demonstrado na literatura^{12,13,14}.

Tratamentos farmacológicos que podem requerer desprescrição

Treatment	Consideration
Benzodiazepine	
Short-acting	-cease or wean if not needed
Long-acting	-wean 10 to 15% of dose per week
Both	-combine with sleep hygiene/psychotherapy
Cholinesterase inhibitors	-consider cessation/switching to another drug if intolerable adverse effects -review compliance; may be poor if no carer
Antipsychotics	-preferred drugs: atypical, haloperidol (short-term) -cease if indication not clear or no longer needed (e.g. dementia with behavioural symptoms, which often resolve with time) -if extrapyramidal adverse effects, trial atypical antipsychotic or cease -avoid if dementia with Lewy bodies (if needed, quetiapine possibly best tolerated ^{67,68})
Anticholinergics (e.g. tricyclic antidepressants and drugs for detrusor instability)	-try to cease but be aware of withdrawal effect, if ceased abruptly in long-term users -if depressed, selective serotonin reuptake inhibitors preferred -trial off oxybutynin or propantheline, carefully charting bladder functions
Digoxin	-consider ceasing if not used to control rate in atrial fibrillation -consider using angiotensin converting enzyme inhibitor or beta-blocker for heart failure
Amiodarone, sotalol	-consider ceasing if not achieving sinus rhythm; even if sinus rhythm achieved it may not be better than a drug for atrial fibrillation rate control alone (e.g. digoxin)
Diuretics	-cease if not used for heart failure or hypertension -consider substituting or dose reduction if causing adverse metabolic or electrolyte effects

Tratamentos farmacológicos que podem requerer desprescrição

Continuação

Beta-blockers	-use with caution if airways disease or peripheral vascular disease -now considered safe in diabetics with heart disease -cease if unacceptable bradycardia -do not stop abruptly if ischaemic heart disease
Calcium channel blockers	-substitute or cease if adverse effects, such as peripheral oedema, bradycardia or severe constipation -dihydropyridine calcium channel blockers have different adverse effects
Lipid lowering drugs	-cease if quality of life does not justify use (e.g. end-stage dementia)
Nonsteroidal anti-inflammatory drugs	-trial regular paracetamol, topical or physical therapy -if successfully ceased, may be able to cease peptic ulcer, diuretic or antihypertensive therapy -COX-2 inhibitors may not be safer, except for reduced gastric toxicity
Oral corticosteroids	-review original indication and cease/reduce dose if possible -if used long-term, wean slowly
Gout therapy	-rarely need as much as allopurinol 300mg -colchicine best not used long-term -aim to replace nonsteroidal anti-inflammatory drug with allopurinol
Glaucoma therapy	-topical prostaglandins or carbonic acid anhydrase inhibitors preferable -betaxolol may have less systemic effects than timolol, but may be less effective

Tratamentos farmacológicos que podem requerer desprescrição

Continuação

Antiparkinsonian drugs	-cease anticholinergics and amantadine unless other therapies ineffective -withdraw all drugs if vascular parkinsonism -withdraw offending drug if drug-induced parkinsonism -role of l-dopa unclear in dementia with Lewy bodies; cease if trial ineffective
Diabetic management	-review dietary knowledge and compliance -avoid long-acting drugs -use metformin with caution if significant liver or renal impairment -cease glitazone if causing excess fluid accumulation
Anticonvulsants	-review accuracy of original indication -aim for monotherapy -wean off barbiturates
Peptic ulcer therapy	-review indication -avoid cimetidine -consider <i>Helicobacter pylori</i> eradication as definitive treatment -cease contributing drug (e.g. nonsteroidal anti-inflammatory drug)
Laxatives	-review diet, fluid intake, exercise, and drugs contributing to constipation -can be ceased in most cases
Inhaled steroids	-if chronic obstructive airways disease, check steroid responsiveness and consider ceasing if not established
Creams, ointments	-review indication -consider trial off if used long term
Antiemetics, antidizziness	-rarely needed long-term -trial cessation

Prevenção quaternária

R E S U M E N

Prevenção cuaternaria es el conjunto de medidas que se toman para evitar, disminuir y/o paliar el daño producido por las actividades sanitarias.

Las actividades sanitarias producen en general beneficio, pero también daños. Es decir, aunque la situación de partida sea favorable a la intervención médica, existe un balance dinámico que exige la valoración continua de la situación clínica, pues solo se justifican, naturalmente, las actividades sanitarias que logran al final más los beneficios que los daños.

Prevenção cuaternaria es evitar las actividades médicas innecesarias, como los «chequeos». En otro ejemplo, es la recomendación de pautas preventivas de probada eficacia. Respecto al diagnóstico, prevención cuaternaria es por ejemplo evitar el cribado (*screening*) sin fundamento, como en el cáncer de próstata. Sirve de ejemplo en el campo del tratamiento el uso apropiado de los antibióticos en las infecciones de las vías respiratorias altas. Y en rehabilitación, la aplicación de técnicas correctas en las lumbalgias inespecíficas, como natación y mantenimiento de una vida activa en lo posible. A no olvidar otros aspectos no «clásicos», importantes en los ancianos; por ejemplo, limitar el daño que puedan producir los sistemas de restricción física de movimientos.

En este texto se consideran estos y otros ejemplos del trabajo cotidiano, para promover la consideración continua de la prevención cuaternaria, del clásico *primum non nocere*.

Gérvás J. Prevención cuaternaria en ancianos. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2012 Nov-Dec;47(6):266-9. doi: 10.1016/j.regg.2012.07.001. Epub 2012 Oct 11.

http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet? f=10&pidet_articulo=90160036&pidet_usuario=0&pcontactid=&pidet_revista=124&ty=115&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=124v47n06a90160036pdf001.pdf

Los medicamentos, un arma de dos filos

Los medicamentos son la herramienta terapéutica más utilizada en Geriátrica. Aunque las medidas no farmacológicas son claves en el manejo de muchos de los problemas que trata nuestra especialidad, los fármacos siguen siendo un arma clave. Y, como arma, pueden causar también daños. De hecho, el elevado número de personas mayores que toman al menos un fármaco y el número medio de medicamentos que consumen explican por qué los fármacos son tanto una solución como un problema en la práctica geriátrica. Las reacciones adversas a medicamentos (RAM) suponen la causa fundamental de hasta un 30% de los ingresos hospitalarios de las personas mayores^{1,2} y los fármacos están implicados en la génesis de numerosos síndromes geriátricos, como el delirium o las caídas.

(1) Lazarou J, Pomeranz BH, Corey PN. Incidence of adverse drug reactions in hospitalized patients: a meta-analysis of prospective studies. JAMA 1998; 279: 1200-1205.

(2) Lindley CM, Tully MP, Paramsothy V, Tallis RC. Inappropriate medication is a major cause of adverse drug reactions in elderly patients. Age Ageing 1992; 21: 294-300.

Sánchez Castellano C, Cruz Jentoft AJ. Los medicamentos, un arma de dos filos. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2012 47(4):141–142. <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-los-medicamentos-un-arma-dos-S0211139X12000911>

Consequências da polifarmacoterapia

Consequências clínicas

- Disminución adherencia terapéutica
- Efectos adversos a los medicamentos
- Interacciones fármaco-fármaco y medicamento-enfermedad
- Riesgo de hospitalización, de prolongación de la misma y de reingreso
- Riesgo de caídas y de lesiones provocadas por las mismas
- Disminución funcionalidad física
- Deterioro calidad de vida relacionada con la salud
- Aumento de la morbilidad
- Aumento de la mortalidad

Consequências legais

- Responsabilidad civil en caso de daños resarcibles
- Responsabilidad penal por imprudencia o dejación de funciones que ocasionen daño a la vida o a la integridad física

Consequências éticas

- Deterioro relación clínica
- Pérdida de confianza en la asistencia sanitaria

Fatores determinantes da polifarmacoterapia inadequada

Dependentes del paciente

- Factores biológicos:

Edad por encima de 75 años, mujeres

- Consumo de fármacos específicos:

Ansiolíticos, sedantes, antidepresivos, analgésicos, inhibidores de plaquetas o espasmolíticos

- Morbilidad asociada:

Tener 3 o más enfermedades crónicas, enfermedades respiratorias, hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, diabetes y síntomas digestivos

- Factores psicológicos:

Depresión, ansiedad, pobre autopercepción de la salud y deficiente adaptación a la enfermedad

- Factores sociales:

Situación económica deficiente, nivel educativo bajo, soledad, situación de dependencia, vivir en zonas rurales

Consecuencias sociales

- Alteraciones en el rol y funciones sociales del individuo

Consecuencias económicas

- Gastos directos: gasto farmacéutico (hospitalario y por receta), consultas y hospitalizaciones por efectos adversos, pruebas diagnósticas, etc.
- Costes sanitarios no directos: cuidados y adaptaciones domiciliarias por discapacidades
- Costes indirectos: productividad perdida asociada al daño producido por los medicamentos
- Costes intangibles: daño moral, disminución calidad vida, deterioro bienestar, etc.

Consecuencias en la política sanitaria y en la salud pública

- Medidas legislativas y administrativas
- Políticas y planes de salud

Gavilán-Moral E, Villafaina-Barroso A, Jiménez-de Gracia L, Gómez Santana MA. Ancianos frágiles polimedicados: ¿es la deprescripción de medicamentos la salida? Rev Esp Geriatr Gerontol. 2012;47(4):162–167.

<http://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-ancianos-fragiles-polimedicados-es-deprescripcion-S0211139X12000601?redirectNew=true>

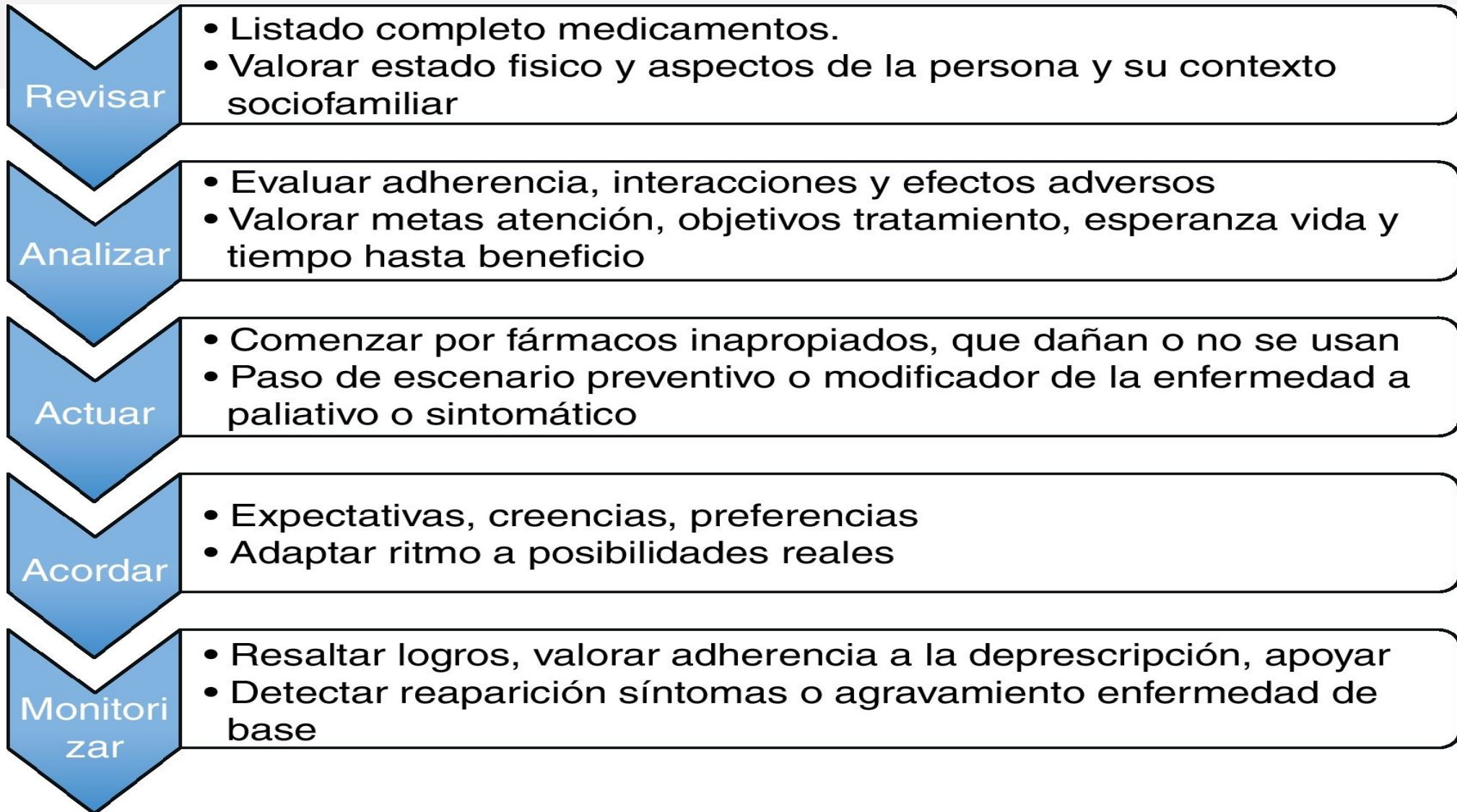
Fatores determinantes da polifarmacoterapia inadequada- Continuação

Dependientes del sistema sanitario y de los profesionales sanitarios

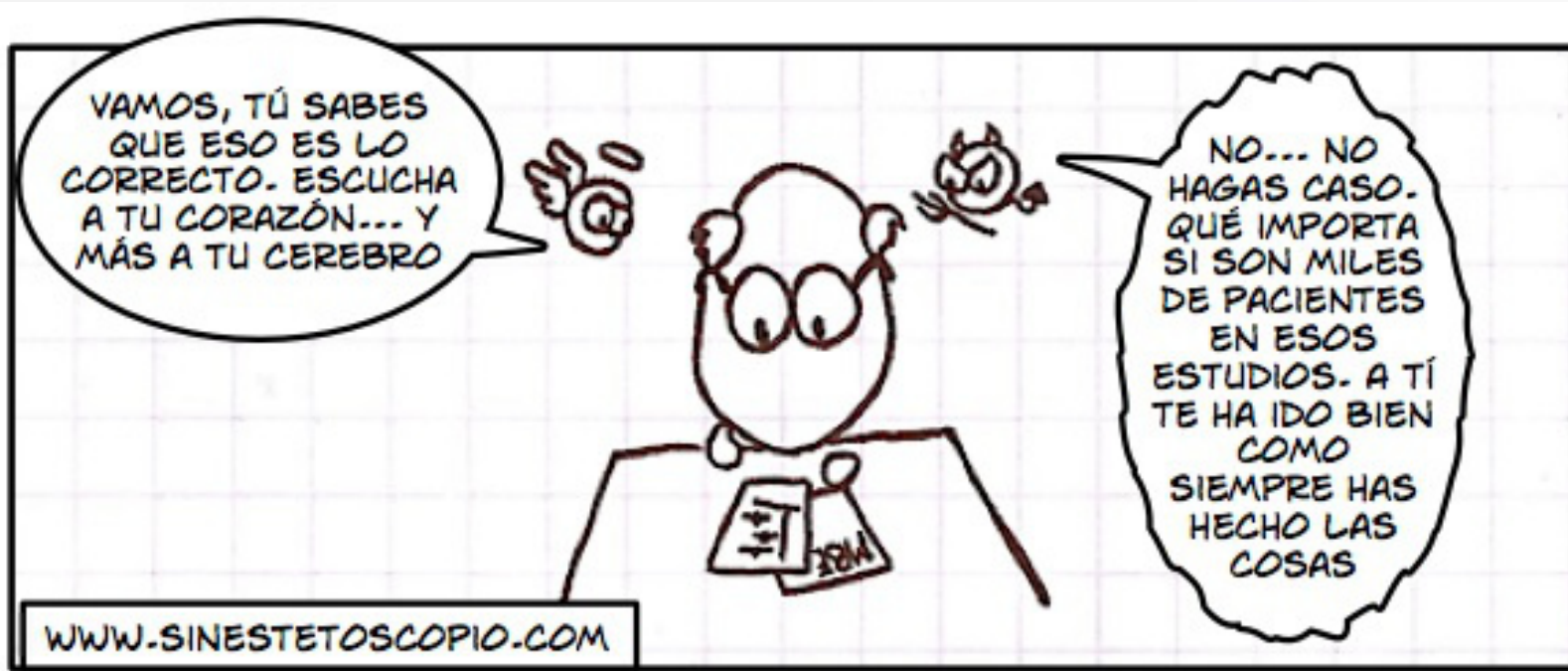
- Contacto con los servicios sanitarios en los últimos 3 meses
- Ingresos hospitalarios previos
- Interconsultas entre especialistas
- Ser atendido por diferentes prescriptores
- Acudir a múltiples farmacias
- Discrepancias entre pacientes y facultativos en cuanto a la historia farmacoterapéutica
- Adopción acrítica de las guías clínicas basadas en la evidencia que obvian la multimorbilidad y la polimedicación

Gavilán-Moral E et al. Op. Cit.

Etapas do processo de desprescrição de fármacos



MBE o el largo camino desde el papel a la práctica clínica



Los detractores de la MBE la acusan de ser un movimiento propio de amanuenses que, lejos de la práctica clínica, pretenden imponer su visión, olvidando que la toma de decisiones clínicas debe considerar otros elementos de juicio tan importantes como la evidencia, como son la experiencia previa de quien tomará la decisión, las circunstancias en que ocurre la situación clínica (incluyendo costes, recursos disponibles y situación clínica general) así como las preferencias y valores del paciente involucrado o su familia. Practicar una Medicina basada en la mejor evidencia disponible exige, como mínimo, estar al día, lo que a su vez supone manejar con soltura las fuentes de información, tener habilidades de lectura crítica de la literatura científica y de evaluación de su calidad. Un reto difícil para afrontar de forma individual y que, por tanto, es aconsejable abordar desde la óptica de un equipo multidisciplinar.

UMA OBSERVAÇÃO DA TERAPÊUTICA NO PASSADO COM VALIDADE PARA NOSSOS DIAS



“ [...] Vêde que na garrafa entrou toda a botica só faltando o boticario, a imaginar como ficou tonta a natureza para attender a tantas ordens ao mesmo tempo. [...] Cuidado! Pela simples leitura de uma receita se julga a cultura de seu autor.”

Miguel de Oliveira Couto (1864-1934). Medicamentos e formulas. Clinica Medica. v.1. 3ª edição. Rio de Janeiro: Flores & Mano Editores; 1935. p. 79-80 [Bibliotheca Universitaria Brasileira, v.13].

Médico sanitarista brasileiro nascido na cidade do Rio de Janeiro cidade onde também morreu, que dedicou parte de sua vida profissional à melhoria das condições de *saúde popular*, pela pesquisa e divulgação dos princípios de *higiene*. Era filho de **Francisco de Oliveira Couto** e de **Maria Rosa do Espírito Santo**, freqüentou o Colégio Briggs ingressando, a seguir, na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Formado em medicina (1885), nos dois últimos anos de faculdade foi interno da Santa Casa de Misericórdia e ao mesmo tempo assistente, por concurso, da cadeira de clínica médica, regida por **João Vicente Torres Homem**. Foi admitido na Academia Nacional de Medicina (1896), como membro titular, com o trabalho *Desordens funcionais do pneumogástrico na influenza*. Ingressou na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro como lente, por concurso (1898) e tornou-se professor de clínica *propedêutica* (1901), substituindo o notável professor **Francisco de Castro**. Foi presidente da Academia Nacional de Medicina (1914-1923). Como deputado à Assembléia Nacional Constituinte (1933), obteve a aprovação do projeto que destinava dez por cento das rendas da União para a instrução popular. Membro de numerosas instituições científicas nacionais e internacionais, como da Sociéte Médicale des Hôpitaux de Paris, e doutor *honoris causa* da Universidade de Buenos Aires, recebeu as medalhas da Instrução Pública da Venezuela e da Coroa da Bélgica e faleceu na cidade do Rio de Janeiro. Membro da Academia Brasileira de Letras, eleito em 9 de dezembro (1916), foi empossado em 2 de junho (1919), destacaram-se entre suas obras *Clínica médica* (1923), *Nações que surgem, nações que imergem* (1925) e *A medicina e a cultura* (1932). Poliglota e profundo conhecedor da língua portuguesa., participou de vários congressos de Medicina nos quais se destacou pela sua competência profissional, sendo considerado um dos mais notáveis clínicos de sua época.

Fonte: <http://www.dec.ufcg.edu.br/biografias/MigueOli.html>

Só Biografias. Um sítio do Prof. Carlos Fernandes em: <http://www.dec.ufcg.edu.br/biografias>

Leituras recomendadas

- Ugalde A, Homedes N. Medicamentos para lucrar: La transformación de la industria farmacéutica. Salud colectiva [Internet]. 2009 Dic [citado 2016 Ago 07] ; 5(3): 305-322. Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/pdf/sc/v5n3/v5n3a02.pdf>
- Lenzer J, Hoffman JR, Furberg CD, Ioannidis JP; Guideline Panel Review Working Group. Ensuring the integrity of clinical practice guidelines: a tool for protecting patients. BMJ. 2013 Sep 17;347:f5535. doi: 10.1136/bmj.f5535. <https://www.ndph.ox.ac.uk/forms/clinical-practice-guidelines-54.pdf>
- Gavilán E. “La moda dicta centrarse en el paciente, pero es una forma de paternalismo refinado”. Entrevista a Mercedes Pérez Fernández e Juan Gervas sobre “La expropiación de la salud”. 04 mayo 2015. <http://www.nogracias.eu/2015/05/04/la-moda-dicta-centrarse-en-el-paciente-pero-es-una-forma-de-paternalismo-refinado/>
- Day RO. Where to find information about drugs. Aust Prescr. 2016 Jun; 39(3): 88–95. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4919170/pdf/austprescr-39-088.pdf>
- Frellick M. Medical Error Is Third Leading Cause of Death in US. Medscape. May 03, 2016. <http://www.medscape.com/viewarticle/862832>
- Programa de Atención al Mayor Polimedicado. Para la mejora en la utilización de los medicamentos. Madrid: Dirección General de Farmacia y Productos Sanitarios, Consejería de Sanidad y Consumo. http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1142329235566&pagename=PMAY/Page/PMAY_pintarContenidoFinal

Muito obrigado pela atenção



AGRADECIMENTOS

À Silvia Helena Bastos de Paula, doutora em Ciências Infectologia e Saúde Pública, pela colaboração na edição desta apresentação.