

Gestão de pacientes de alto risco: uma experiência brasileira

Management of high risk patients: a Brazilian experience

Antonio Felipe Sanjuliani^{1,2}, Ana Paula M C Lima², Fabiana Braustein Bassan², Simone Figueiredo R. Roquete², Paulo Cesar Souza², Maria Cristina Farias Mendes², Antonio Jorge Kropf²

Palavras-chave:

Gestão de pacientes de alto risco (GPAR)

Resumo

Todos os países, ricos e pobres, fazem um grande esforço para melhorar a saúde de suas populações e obter os melhores resultados dos serviços médicos e restringir o crescimento com os gastos desnecessários em saúde (Schoroeder, 2007; Seligman & Schillinger, 2010). Muitas nações desenvolvidas também lutam com o paradoxo de que seus cidadãos nunca se sentiram tão saudáveis e ao mesmo tempo tão infelizes com sua assistência médica (Schoroeder, 2007; Seligman & Schillinger, 2010). Assim, na tentativa de diagnosticar e tratar precocemente os principais fatores de risco das doenças mais prevalentes, desenvolvemos um sofisticado programa capaz de identificar e monitorar automaticamente os pacientes com essas características e colocá-los em tratamento e/ou programas de prevenção na busca de atingir melhores resultados médicos e de custo-efetividade.

Abstract

All countries, rich and poor, struggle with how to improve the health of the population and obtain the most value from medical services, and restrain rising health care expenditures (Schoroeder, 2007; Seligman & Schillinger, 2010). Many developed nations also wrestle with the paradox that their citizens have never been so healthy or so unhappy with their medical care (Schoroeder, 2007; Seligman & Schillinger, 2010). Thus, in an attempt to diagnose and promptly to treat the main risk factors for prevalent diseases, we developed a sophisticated program that can automatically identify and monitor patients with these characteristics and place them in treatment and or prevention programs in an attempt to achieve better medical outcomes and cost-effectiveness.

Keywords:

Management of high risk patients

Introdução

Até o início do século XX, as doenças infecciosas e a desnutrição constituíam a causa mais importante de morte em quase todas as partes do mundo, esse cenário imputava uma expectativa média de vida de 30 anos (Palacios *et al*, 2008). Felizmente, com os avanços e melhorias nos sistemas de saúde pública e dos aspectos nutricionais, houve um declínio significativo na mortalidade por essas doenças e consequentemente um aumento na expectativa de vida. Entretanto, esse aumento da longevidade e o impacto de determinadas variáveis e ou situações como: o tabagismo, a hipertensão

arterial, a dieta com elevado teor de gordura, açúcar e sal, o sedentarismo, a obesidade entre outros fatores de risco, têm contribuído de forma expressiva para a gênese das chamadas doenças crônicas cardiovasculares (CV), neuro-degenerativas, osteomusculares, diabetes e câncer.

Em 1990 as doenças CV foram responsáveis por 28% das 50,4 milhões de mortes ocorridas e 9,7% de 1,4 bilhões de DALYs perdidos em todo mundo (Palacios *et al*, 2008). Em 2001 as doenças CV foram responsáveis por 29% de todas as mortes e 14% de 1,5 bilhão de DALYs perdidos (Palacios *et al*, 2008). Em 2020 a população mundial irá crescer para

1. Professor Adjunto e Coordenador da Disciplina de Fisiopatologia Clínica e Experimental. CLINEX – UERJ – Universidade do Estado do Rio de Janeiro

2. Amil Assistência Médica Internacional

Endereço para correspondência: Antonio Felipe Sanjuliani. Rua Ramon de Castilla 25/102. Rio de Janeiro, RJ. CEP: 22.290-175. Tel: (21) 2542-3412. (21) 9987-2609. email: sanjuliani@gmail.com

7,8 bilhões e 32% de todas as mortes serão decorrentes de doenças CV (Mackay, 2004). Em 2030 a Organização Mundial da Saúde prediz que as doenças CV serão responsáveis por aproximadamente 24,2 milhões de mortes (Mackay, 2004).

O impacto econômico dessas doenças crônicas é tão relevante que países como China e Índia poderão perder, nos próximos 10 anos, de US\$ 200 a US\$ 500 bilhões em consequência das doenças CV, do acidente vascular encefálico e do diabetes (WHO, 2005).

Assim, a identificação precoce, o tratamento adequado e o monitoramento dos riscos responsáveis pelo desenvolvimento e complicações das doenças crônicas e degenerativas mais prevalentes são fundamentais para reduzir a morbimortalidade por essas doenças, assim como impactar favoravelmente no custo-efetividade relacionado a essas enfermidades.

Com esses objetivos, desenvolvemos um sofisticado e complexo *software* (GPAR) com capacidade de atuar na identificação, na classificação, no monitoramento e na alocação adequada de milhões de pacientes em efetores específicos.

Embora existam fluxos específicos para determinadas doenças e situações (cardiovascular, diabetes mellitus, osteomuscular, identificação precoce de câncer de mama, preven-

ção de declínio funcional em idosos e alto-custo referente a cada paciente) a lógica do processo é bastante semelhante para todos os fluxos. Ou seja:

- 1) Identificação dos pacientes: pode ser automática, a partir do histórico de utilização dos serviços médicos de todos os indivíduos cadastrados na operadora de saúde ou manual através da aplicação presencial de instrumentos de *screening* para identificação de riscos e/ou doenças relacionadas aos fluxos específicos,
- 2) Classificação: os riscos e/ou doenças identificadas são classificados geralmente de acordo com a sua gravidade, de forma a gerar uma métrica para a monitorização adequada desses pacientes,
- 3) Alocação desses pacientes em uma rede estratégica para tratamento médico,
- 4) Monitoramento: nessa fase identifica-se os pacientes cujas métricas definidas na fase de classificação estão sendo cumpridas ("população fidelizada") ou não ("população fuga a regra»). Essa última população será abordada para tentar identificar os motivos dessa "quebra de regra" e reposicionar o tratamento do paciente. Após, esse reposicionamento o paciente retorna à fase monitoramento. (Figura 1).

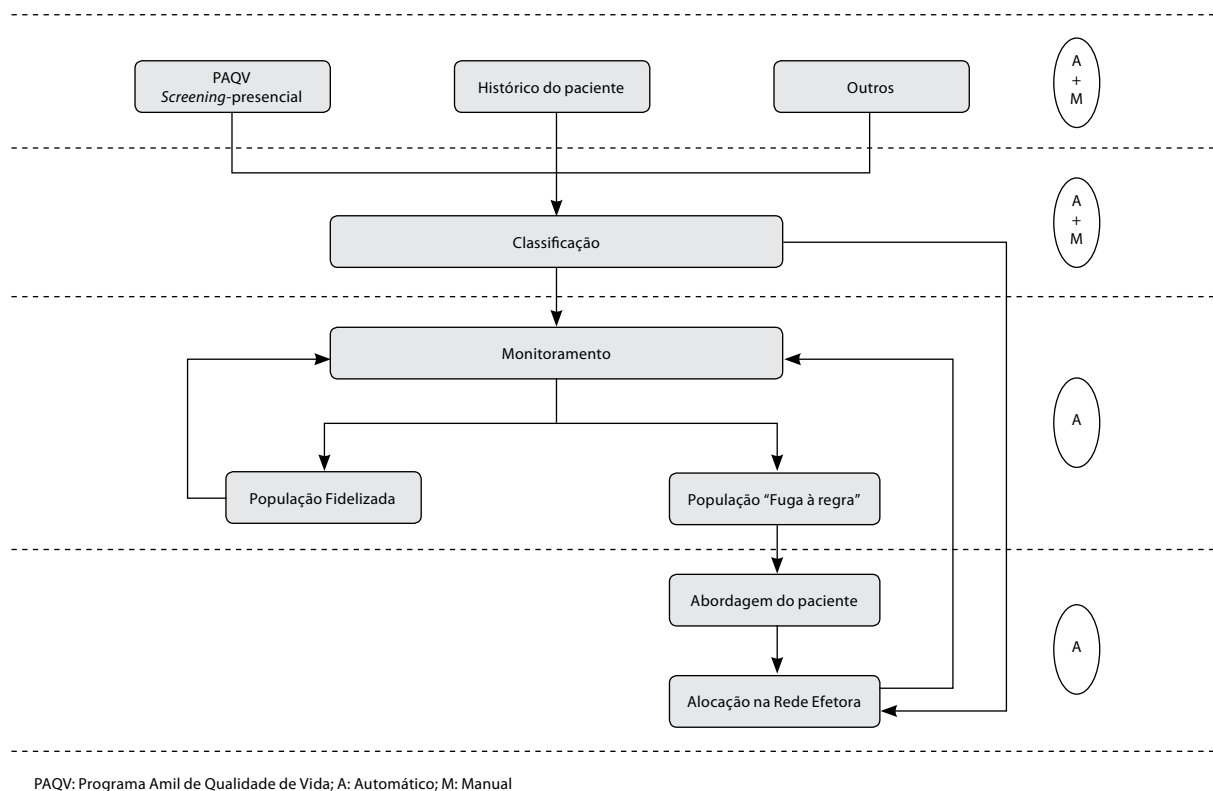


Figura 1. Fluxo da Gestão de Pacientes de Alto Risco (GPAR)

Fluxo cardiovascular e diabetes mellitus

Identificação e prospecção

Para identificar indivíduos com risco ou doença cardiovascular ou diabetes, podemos utilizar diversas fontes de identificação, com consequente prospecção para o fluxo específico. Esta prospecção poderá ser automática na grande maioria dos casos e/ou manual, de acordo com o parâmetro cadastrado na ferramenta que foi desenvolvida para a gestão de saúde (GPAR).

A diferença entre os dois meios de prospecção é a necessidade de avaliação e aprovação pelo analista médico responsável pelo acompanhamento dos pacientes nos referidos fluxos. Na prospecção manual, utilizada para os indivíduos encaminhados, há necessidade da avaliação do gestor do fluxo, que pode recusar ou aprovar a inclusão do indivíduo para o mesmo. Caso o indivíduo não se enquadre no perfil (critérios clínicos de inclusão), o gestor recusa o cliente e o mesmo é excluído do sistema GPAR no fluxo específico. Caso se enquadre nos critérios clínicos, o gestor aprova a inclusão do paciente para o fluxo, cadastrando sua classificação e o colocando em monitoramento. Em caso de dúvida, o gestor poderá encaminhar o cliente para uma central de *telemarketing* que contatará o cliente para aplicação de *checklist* e, de acordo com as respostas, será aprovado ou recusado para o fluxo específico. Na prospecção automática, utilizada pelas outras fontes, não há avaliação do gestor do fluxo. O sistema GPAR analisa a utilização do indivíduo e, caso esteja dentro dos parâmetros colocados como critérios de elegibilidade, há aprovação automática do paciente para o fluxo.

Utilizamos fontes comuns de identificação de pacientes para o fluxo cardiovascular e diabetes, com parâmetros clínicos específicos para cada um. As fontes de prospecção são: declaração de saúde; PAQV (Programa Amil de Qualidade de Vida - aplicação presencial de instrumentos de *screening* em populações definidas dentro da operadora de saúde); *Data-Mining* (o sistema GPAR verifica na utilização do cliente internações, procedimentos, exames e consultas parametrizados, independentemente dos seus resultados, mas que caracterizam risco clínico) e encaminhamentos por áreas corporativas, rede credenciada, unidades próprias e demanda espontânea.

Classificação

Após análise e aprovação, manual ou automática, o paciente deve ser classificado de acordo com critérios pré-determinados de cada fluxo. A classificação é necessária para diferenciar os pacientes por níveis de complexidade da doença, sendo possível a automação diferenciada do monitoramento, parte essencial no processo de gerenciamento de saúde. A classificação pode ser dada pelo gestor do fluxo, no momento da análise do paciente, ou poderá ser automática, de acordo com critérios específicos.

Foram definidos níveis e subníveis tanto para o fluxo cardiovascular, quanto para o fluxo Diabetes. O paciente alocado em um determinado nível ou subnível será reavaliado automaticamente após cada evento liberado ou não executado, podendo gerar uma nova classificação e consequente mudança de critérios para seu monitoramento.

O fluxo Cardiovascular se divide nos seguintes níveis e subníveis: beneficiários com risco alto ou intermediário de desenvolver doenças cardiovasculares; beneficiários com doença cardiovascular estabelecida (coronariopatia, insuficiência cardíaca e outras cardiopatias) e beneficiários com doença cardiovascular estabelecida, mas com duas ou mais internações com CID (Código Internacional de Doenças) de doença cardiovascular nos últimos seis meses (coronariopatia, insuficiência cardíaca e outras cardiopatias descompensadas).

O fluxo Diabetes é dividido em dois níveis. No primeiro nível, são os pacientes com doença, mas sem internações ou lesões em órgão alvo. No segundo nível, são aqueles com internações e/ou lesões em órgão alvo.

Quando houver dúvida quanto à classificação do paciente, podemos agendar uma consulta médica para confirmação da doença e, com o *feedback* do médico assistente, alocamos o beneficiário no nível de classificação correto.

Monitoramento

Para cada nível e subnível foram criados parâmetros de tipo e frequência de consultas e exames, para o sistema GPAR avaliar dentro do sistema corporativo, e assim realizar monitoramento automático destes eventos realizados, com determinada periodicidade. Caso o beneficiário não realize um dos procedimentos determinados, na frequência adequada, caracterizamos como "fuga à regra", e será disparada uma sinalização ao beneficiário, por mensagem telefônica (SMS) ou email, sugerindo que o mesmo realize sua consulta e/ou exame, ou entre em contato com a Gestão de Saúde que agendará no agendamento para realização dos mesmos. Caso o paciente entre em contato com a Gestão de Saúde, deve ser identificado quem é seu médico assistente, explicar a importância do cuidado com sua saúde e estimular retorno à consulta com a realização de exames solicitados. Nos pacientes sem médico assistente, faz-se um agendamento de consulta no melhor horário e local para o paciente, incentivando o vínculo com o médico.

Caso o paciente não entre em contato com a Gestão de Saúde, está parametrizado um período de leitura do sistema corporativo para verificar se com o recebimento do SMS ou email o beneficiário realizou a consulta e exames "pendentes". Caso afirmativo, o cliente retorna ao monitoramento padrão por nível e fluxo. Caso negativo, cairá em uma fila de contato telefônico para verificar se o mesmo necessita de ajuda para agendamento de consulta.

A presença de algumas intercorrências, como internações referentes ao fluxo que está sendo monitorado, exames específicos (cintilografia do miocárdio, angiotomografia, teste ergométrico, etc.), ou procedimentos (cateterismo cardíaco) são considerados eventos sentinelas e, quando ocorrem, há uma sinalização para o gestor do fluxo gerar um contato telefônico para o cliente. O objetivo deste contato é verificar se o beneficiário necessita de alguma ajuda, ou suporte, para complementar seu tratamento.

Anualmente ou quando ocorrem eventos sentinelas há uma verificação automática da classificação e realocação do beneficiário no nível adequado.

As tentativas de abordagem ao paciente por “fuga à regra” ou eventos sentinelas poderão gerar adiamentos do contato, que gerarão nova fila de abordagem, efetivação do agendamento de consulta, que alocará o cliente em rotina de monitoramento novamente, ou recusa, que excluirá o indivíduo do fluxo. A Tabela 1 exemplifica o relatório e as ações que devem ser tomadas em relação aos fluxos cardiovascular e diabetes.

Fluxo osteomuscular

O fluxo GPAR para doenças osteomusculares tem como objetivo principal as doenças de coluna, procurando identificar precocemente os indivíduos com distúrbios de coluna e realitá-los através de tratamento fisioterápico intensivo.

O fluxo Osteomuscular é uma ferramenta de Gestão de Saúde, onde o indivíduo será identificado, monitorado através do GPAR e incentivado a tratar a sua doença. O início deste processo é a identificação automática desses

indivíduos, que consiste na análise da utilização desses beneficiários no banco de dados da operadora. Os pacientes são identificados por: 1) presença de consultas em ortopedia, neurocirurgia, neurologia, fisioterapia, reumatologia, acupuntura, psiquiatria, associados a exames de ressonância magnética ou tomografia computadorizada da coluna, ou eletroneuromiografia; 2) exames listados acima associados às sessões de fisioterapia, RPG, acupuntura, hidroterapia; 3) internações com CID relacionados a procedimentos na coluna ou crises álgicas. A presença de um desses três itens, sinaliza a existência de critérios para inclusão desses indivíduos ao fluxo e então a prospecção será efetuada, ou seja, o paciente será encaminhado automaticamente para o fluxo osteomuscular. Esse encaminhamento também poderá ser manual, a partir do conhecimento de distúrbios de coluna em um indivíduo e encaminhá-lo nominalmente ao fluxo.

Após a identificação e entrada no fluxo, o indivíduo será classificado automaticamente quanto à existência de cirurgia prévia na coluna, caso afirmativo será classificado como grupo N3. O beneficiário que nunca foi submetido à cirurgia de coluna será classificado em dois subgrupos N1 e N2; no grupo N1 fazem parte aqueles que não foram internados previamente, em decorrência de dores na coluna e no grupo N2 são aqueles que já foram internados por crises álgicas. O Gestor Médico poderá também fazer esta classificação manualmente, após a análise do histórico de cada indivíduo incluído no fluxo. Após a identificação e classificação, os indivíduos serão abordados por telefone onde responderão um questionário não somente para confirmação das lesões na coluna como para oferecer um agendamento para tratamento fisioterápi-

Tabela 1. Exemplo do *status* de alguns fluxos do GPAR (Gestão de Pacientes de Alto Risco)

Fluxo	UF	Grupo Funcional	Tipo Cliente	Grupo / Empresa	Situação	Sexo	Idade	Período
TODOS	RJ	TODOS	AMBOS	TODOS	ATIVO	AMBOS	TODAS	
Fluxo	População Alvo Nacional	População Alvo Regional	População com Risco Identificado	População em Classificação	População em Monitoramento	População com Fuga à Regra	População de Fidelizados	População de Excluídos
Bem Viver	295.635	94.386	3.837	700	1.656	0	1.656	2.481
RedFlag	69.787	19.945	19.931	17.798	1.984	0	1.984	149
Cardiovascular	94.983	29.010	27.656	83	25.398	1.613	23.785	2.175
Diabetes	25.176	9.785	6.810	425	6.312	795	4.017	873
Mamografia	11.196	9.288	10.119	20	9.268	0	9.268	831
Osteomuscular	87.104	39.614	3.364	1.134	8.560	580	7.890	2.200
Gestante	30.141	7.208	6.875	814	0	0	0	6.061
Efetuor	55.705	2.407	1.135	856	244	111	133	35
VIP	102.398	19.646	694	0	691	0	691	3

Para o fluxo cardiovascular: em 01 de agosto de 2011, a população com risco identificada automaticamente ou através de busca presencial, era de 27.656. Desses, 83 pacientes aguardavam sua classificação em relação a sua estratificação de risco cardiovascular; 25.398 pacientes estavam em monitoramento automático e desses pacientes, 1.613 “fugiram à regra”, ou seja, necessitavam de uma abordagem para realocação em efetores. 23.785 pacientes estavam cumprindo as regras específicas parametrizadas para cada nível de classificação de doença, é a chamada população “fidelizada”. A mesma lógica de interpretação segue para os demais fluxos.

co numa das Unidades de Correção Postural ou rede referenciada. O agendamento da consulta e consequentemente a aceitação do programa implicará na passagem para outra fase do fluxo, o monitoramento.

Na fase de monitoramento há a verificação da adesão do paciente ao tratamento fisioterápico (ou a presença de número excessivo de sessões de fisioterapia, discordando com a parametrização estabelecida). Caso o paciente não compareça à primeira avaliação ou tenha 03 faltas consecutivas é deflagrado um evento de “fuga à regra” para a realização de um segundo contato telefônico e tentativa de novo agendamento para tratamento fisioterápico nas Unidades de Correção Postural. Além destes eventos sentinelas, existem outros que caracterizam a “fuga à regra”, como a verificação de internações para analgesias ou para realizações de procedimentos na coluna, consultas em emergências ou a repetição de exames como tomografias ou ressonâncias da coluna. Essas outras sinalizações de “fuga à regra” podem indicar que as dores recrudesceram e o paciente voltou a ser investigado. Todas essas sinalizações de fuga à regra disparam nova abordagem telefônica para identificar o novo status do paciente e, se necessário, realocá-lo a outro nível de atenção médica, além de um comunicado para o gestor médico. Os pacientes que permanecem assintomáticos e frequentam as sessões de fisioterapia serão considerados “fidelizados” ao seu tratamento e nenhuma abordagem será feita. O tempo de tratamento fisioterápico considerado ideal foi de 15 ou 27 sessões, de acordo com a lesão. Assim, após 06 e 12 meses da alta do tratamento fisioterápico, uma nova sinalização é disparada para uma outra abordagem telefônica certificar se o paciente está assintomático.

Fluxo para prevenção de declínio funcional em idosos (PDFi)

Introdução

Até 2025, segundo a OMS, o Brasil será o sexto país do mundo em número de idosos, um contingente estimado em 32 milhões de pessoas (OMS, 2005). Dados do Censo 2010 apontam que indivíduos com idade acima de 60 anos já representam 11% da população brasileira, dos quais 55% são mulheres (Anuário Estatístico do Brasil, 2010).

Com o envelhecimento populacional, temos um aumento da prevalência das doenças crônicas e incapacitantes e uma mudança de paradigma na saúde pública. A saúde não é mais medida pela presença ou não de doenças e sim pelo grau de preservação da capacidade funcional. Na verdade, o que parece ser mais relevante no processo de envelhecimento é a autonomia, ou seja, a capacidade de determinar e executar seus próprios desígnios, capacidade de gerir sua própria vida. Sob o ponto de vista prático, a autonomia do idoso pode ser medida através da sua capacidade de cuidar

de si próprio (higiene pessoal, preparo de refeições, capacidade de fazer suas próprias compras, manutenção básica da casa e outras).

Vários estudos apontam como fatores determinantes de risco para mortalidade o grau de incapacidade, avaliado pelo desempenho nas atividades de vida diária (AVDs), e história de hospitalização prévia no último ano (Veras, 2003).

O bem estar na velhice, ou saúde num sentido amplo, seria o resultado do equilíbrio entre as várias dimensões da capacidade funcional do idoso, sem necessariamente significar ausência de problemas em todas as dimensões.

Objetivos

Geral: prevenção de declínio funcional em idosos

Específicos: redução de: internações, reinternações; visitas às emergências, visitas médicas desnecessárias (> 6 ao ano) e da carga de doença (*disability-adjusted life years* - DALY)

Crítérios de inclusão e exclusão

São incluídos no Fluxo para prevenção de declínio funcional do idoso (PDFi) clientes Amil, Dix ou Medial, com idade acima de 65 anos, com coeficiente de PRA (Probabilidade de Admissão Repetida) de baixo (<0,5) ou alto risco (> 0,5) (Boult *et al*, 1993; Stuck, 2006) e escala de KATZ (Katz *et al*, 1970) com resultado A ou B.

São excluídos deste fluxo os clientes que estiverem em terapia renal substitutiva ou em tratamento oncológico, clientes residentes em asilos (ILPI – Instituição de Longa Permanência para Idosos) ou clientes com resultado na escala de KATZ de C a G.

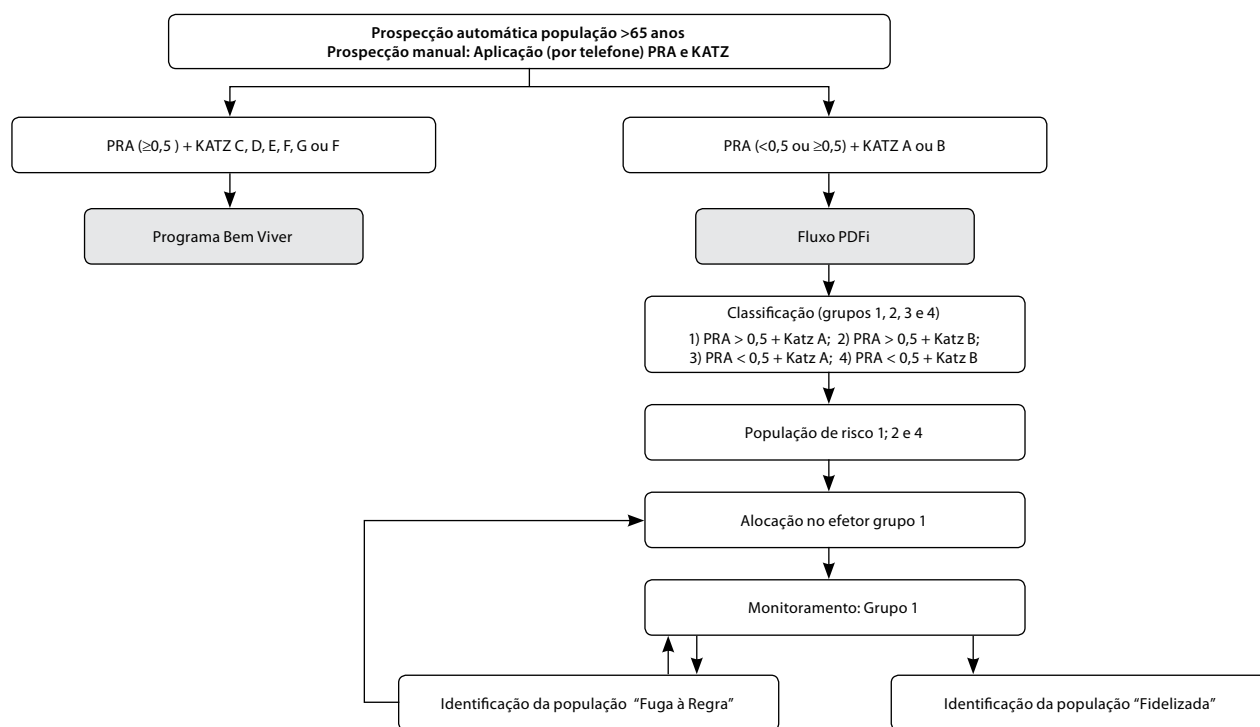
Fluxo para PDFi

Utilizando os mesmos conceitos do GPAR de identificação, classificação, alocação no efector e monitoramento, o PDFi seguirá conforme demonstrado na figura 2.

O primeiro grupo selecionado para monitoramento foi o Grupo 1 (com maior probabilidade de internação hospitalar e maior autonomia), pois é a população que mais se beneficiaria de intervenções específicas e intensivas no acompanhamento e em melhores condições para se deslocar até o efector (na rede verticalizada, em rede de geriatras de referência ou em consultórios satélites).

Durante a fase de monitoramento os sinais de fuga à regra são: internação e reinternação hospitalar, consultas em emergências, consultas médicas mais que 6 vezes ao ano ou ainda internações com os seguintes diagnósticos: pneumonia, DPOC, infecção do trato urinário, fraturas, doença de Parkinson e demência.

Os pacientes que não se enquadram no PDFi (KATZ de C a G), são encaminhados ao Programa Bem Viver. A equipe de gestão do Programa Bem Viver os avalia quanto aos critérios de inclusão e exclusão do Programa e, caso positivo, os pacientes



PRA: Probabilidade de admissão repetida, PDFi: Prevenção de declínio funcional em idosos

Figura 2. Fluxo para prevenção de declínio funcional. Identificação, classificação, monitoramento e alocação de idosos.

são abordados por telefone e o Programa então é oferecido. O Programa Bem Viver tem como característica exclusiva o acompanhamento domiciliar realizado por equipe multiprofissional, onde a enfermeira realiza a primeira visita domiciliar e aplica protocolo para avaliação multidimensional do idoso. Este protocolo levanta a história psicossocial do paciente assim como os aspectos clínico-funcionais. A partir dessa primeira avaliação o paciente é classificado em um dos 4 grupos funcionais e seu plano de cuidado é traçado. As demais especialidades (médica, fisioterapia, fonoaudiologia e nutrição) são acionadas de acordo com a necessidade de cada paciente e segundo os critérios do Programa. Atualmente o Bem Viver, especificamente no Rio de Janeiro, acompanha em torno de 1600 idosos.

Conclusões

A nossa estratégia de identificar em massa, monitorar e alocar os pacientes com fatores de risco relacionados às doenças mais prevalentes, sobretudo antes de desenvolverem os chamados “desfechos duros”, podem efetivamente contribuir para melhores condições de saúde dos indivíduos, além de reduzir: 1) os custos diretamente relacionados a esses desfechos, incluindo hospitalizações, tratamentos e/ou procedimentos específicos, custos relacionados após a alta do paciente (homecare, fisioterapia e etc.); 2) o impacto sobre a economia doméstica, prejudicada pelo aumento dos gastos com medicamentos, seguro de saúde e no orçamento

familiar; 3) o prejuízo macroeconômico induzido por esses desfechos como a perda da produtividade laborativa e até mesmo comprometimento no crescimento econômico de determinadas populações.

Referências bibliográficas

- Anuário Estatístico do Brasil: 2010. Fundação IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Rio de Janeiro, 2010.
- Boult C, Dowd B, McCaffrey D, Boult L, Hernandez R, Krulwich H. Screening elders for risk of hospital admission. *Journal of the American Geriatric Society*. 1993;41:811-817.
- Katz S, Downs TD, Cash HR. Progress in development of the index of ADL. *Gerontologist*. 1970;10(1):20-30.
- Mackay JMG: Atlas of Heart Disease and Stroke. Geneva, World Health Organization, 2004.
- Organização Mundial de Saúde (OMS). Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde, 2005.
- Palacios R, Alonso I, Hidalgo A, et al: Peripheral arterial disease in HIV patients older than 50 years of age. *AIDS Res Hum Retroviruses* 2008;24:1043.
- Schorroeder AS. Shattuck lecture: we can do better – improving the health of the American People. *N Engl J Med*. 2007;357:1221-1228.
- Seligman HK, Schillinger D. Hunger and socioeconomic disparities in chronic disease. *N Engl J Med* 2010;363:6-9.
- Stuck A. Predicting the risk of Hospital Admission in older persons – validation of a Brief Self-administered Questionnaire in three European Countries. *J Am Geriatr Soc*. 2006;54:1271-1276.
- Veras RP. Em busca de uma assistência adequada à saúde do idoso: revisão da literatura e aplicação de um instrumento de detecção precoce e de previsibilidade de agravos. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro. 2003;19(3):705-715.
- World Health Organization: Preventing Chronic Diseases: A Vital Investment. Geneva, World Health Organization, 2005.