

Adesão à terapêutica: Osteodistrofia Renal

Moura, M.J.^{1,2}; Azevedo, A.L.^{1,3}

(1) Pós-Graduação em Cuidados Farmacêuticos, Secção Regional Porto Ordem Farmacêuticos

(2) Farmacêutica, Diaverum, Investimentos e Serviços Lda

(3) Farmacêutica, Farmácia Fernandes Machado

Resumo

A adesão à terapêutica é um indicador de qualidade nos sistemas de saúde particularmente relevante na doença crónica. As estratégias terapêuticas actualmente instituídas para o tratamento da doença renal crónica, comorbilidades e complicações associadas implicam frequentemente o uso de um elevado número de medicamentos, condicionando a adesão do doente, e conduzindo ao aumento de hospitalizações, reacções adversas e progressão da doença. Desta forma, a avaliação e a implementação de estratégias são fundamentais.

O farmacêutico tem um papel fundamental na promoção da adesão à terapêutica, através de aconselhamento, intervenções comportamentais, entre outras intervenções que demonstraram ser eficazes.

O objectivo deste trabalho é a proposta de um modelo de intervenção na adesão à terapêutica na osteodistrofia renal em doentes insuficientes renais crónicos em hemodiálise. O modelo proposto envolve a avaliação da adesão à terapêutica e a promoção através da intervenção de uma equipa multidisciplinar (médico, farmacêutico, enfermeiro, nutricionista, assistente social) e posterior follow-up para avaliação da estratégia implementada.

A população seleccionada são doentes renais crónicos em hemodiálise, com sessões e terapêutica para o tratamento da osteodistrofia renal há mais de 6 meses, e com parâmetros analíticos não controlados. Propõem a implementação de um questionário/entrevista para avaliação das variáveis (socio-demográficas, relacionadas com a família, serviços de saúde e com o conhecimento sobre a doença, clínicas). Como metodologia de avaliação da adesão propõem a adaptação da escala simplificada para detecção de problemas de adesão terapêutica. Nos doentes não aderentes e conhecendo os factores envolvidos será delineado um programa de promoção da adesão ao regime terapêutico nos diferentes níveis, com intervenções registadas em formulário.

A intervenção pró-activa do farmacêutico na doença renal crónica conduzirá à diminuição do número de hospitalizações e do número de medicamentos instituídos na terapêutica, promovendo a utilização adequada da medicação por parte do doente e a melhoria dos resultados clínicos.

Palavras-chave: adesão terapêutica; osteodistrofia renal; intervenção farmacêutica; hemodiálise; doença renal crónica

Abstract

Medicine adherence is a qualitative indicator in health systems with the aim of providing a safe and effective care; it is particularly relevant in chronic diseases. Therapeutic strategies currently adopted for the treatment of chronic kidney disease, associated co-morbidities and complications often involve the use of a

large number of drugs which affects the patient's adherence. In fact, the compliance failures in this pathology lead to increased hospitalizations, adverse reactions and progression of the illness. Therefore, evaluation and implementation of strategies for promoting adherence are essential.

Pharmacist has a key role in promoting adherence through counseling, behavioral intervention, among other interventions that have being proven effective.

In this article we propose an intervention model in renal osteodystrophy in chronic kidney patients in hemodialysis. It's a two steps model: evaluation of adherence and intervention of a multidisciplinary team (doctor, pharmacist, nurse, dietitian and social worker) to assess and promote compliance and afterwards follow-up to evaluate the strategy.

The target population is chronic kidney disease patients on hemodialysis, with dialysis sessions and on therapy for renal osteodystrophy for more than 6 months and have analytical parameters not controlled. The implementations of a questionnaire/interview allow the assessment of variables (socio-demographic, family-related, with health services and knowledge about the disease, clinical). The methodology to assess adherence proposed is the adaptation of the simplified scale to detect adherence problems. Knowledge of factors allows outlining a program to promoting adherence on non-adherent patients in different levels with interventions recorded in form.

The proactive intervention of the pharmacist in chronic kidney patients will lead to a decrease on number of hospitalizations and number of administered drugs, promoting the appropriate use of drugs by the patient and improving clinical outcomes.

Keywords: therapeutic compliance; renal osteodystrophy; pharmaceutical intervention, hemodialysis; chronic kidney disease.

1. Introdução

A OMS definiu a adesão à terapêutica a longo prazo, como *“a extensão em que o comportamento de um indivíduo com a utilização de medicamentos e cuidados de saúde, alimentação e estilos de vida, está de acordo com as recomendações de um profissional de saúde e com as quais concorda”*¹.

A adesão à terapêutica é um indicador de qualidade nos sistemas de saúde que pretendam uma prestação de cuidados segura e eficaz, sendo particularmente relevante nos doentes crónicos. O farmacêutico tem um papel fundamental na promoção da adesão à terapêutica, através de aconselhamento, intervenções comportamentais, entre outras intervenções que demonstraram ser eficazes. A sua integração com os outros profissionais de saúde e a abordagem da adesão de uma forma multifactorial permitiria maximizar os resultados obtidos¹.

O objectivo deste trabalho é a proposta de um modelo de intervenção na adesão à terapêutica na

osteodistrofia renal em doentes insuficientes renais crónicos em hemodiálise. O modelo proposto envolve: a avaliação da adesão à terapêutica e a promoção da mesma através da implementação de um programa de intervenção.

1.1 Osteodistrofia renal

A insuficiência renal crónica conduz a alterações no metabolismo ósseo que progridem com o declínio da função renal. A doença do metabolismo ósseo associada à doença renal crónica tem vários aspectos, podendo apresentar-se somente com alterações laboratoriais, doença óssea estabelecida e calcificações extraesqueléticas. O termo osteodistrofia compreende a descrição histológica das alterações ósseas secundárias às alterações metabólicas. Os doentes são usualmente assintomáticos até aos últimos estádios da doença onde podem ocorrer fracturas, dor (óssea e articular) e deformidades ósseas²⁻⁴. O hiperparatireoidismo secundário é a principal causa da osteodistrofia renal e doença

óssea. A homeostase do cálcio e do fósforo resulta de um conjunto de relações complexas entre os níveis de cálcio e de fósforo e das diferentes hormonas e factores reguladores: paratormona (PTH), vitamina D, FGF-23²⁻⁴. Com a progressão do declínio da taxa de filtração glomerular, ocorre diminuição significativa da eliminação renal de fósforo, com consequente hiperfosfatémia e diminuição da produção renal de vitamina D, com consequente hipocalcémia. O padrão laboratorial destas alterações compreende hipocalcémia, hiperfosfatémia (conduzindo aumento do produto cálcio-fósforo) e elevação da PTH (hiperparatireoidismo secundário)²⁻⁴. O tratamento é um processo complexo que advoga uma boa comunicação entre todos os profissionais envolvidos e o doente e inclui: dieta pobre em fósforo; captadores de fósforo; Vitamina D e análogos; calcimiméticos e paratiroidectomia²⁻⁴.

1.2 Adesão à terapêutica: Doença Renal Crónica

Nas patologias crónicas a adesão à terapêutica adquire particular importância. Usualmente nos doentes crónicos a adesão diminui após os seis primeiros meses de instituição da terapêutica^{5,6}. Na doença renal crónica os doentes necessitam de um regime terapêutico ajustado ao tratamento da doença e das suas comorbilidades. A terapêutica instituída advoga a utilização de várias classes terapêuticas, com tomas distribuídas ao longo do dia, com uso de cerca de 10-12 medicamentos/doente⁷⁻⁹.

No que respeita à adesão na osteodistrofia renal alguns estudos têm sido publicados sobre a adesão ao cinacalcet e captadores de fósforo^{10,11}. Relativamente ao cinacalcet a adesão ao tratamento reportada com base nos registos de dispensa foi de cerca de 56% no primeiro ano, sendo que apenas 29% apresentam uma boa adesão (> 80%)¹⁰. Os factores relacionados com a baixa adesão ao tratamento com os captadores de fósforo referidos na literatura são: crenças do doente, o elevado *pill burden*, preferências do doente relativamente aos fármacos utilizados no tratamento e efeitos secundários entre outros¹²⁻¹⁵.

É fundamental a utilização de meios de avaliação da adesão à terapêutica por parte dos doentes e a implementação de estratégias de promoção da mesma. Para tal é necessária a implementação de um regime terapêutico que considere a situação individual do doente, a redução dos efeitos secundários, a promoção da motivação do doente através de intervenções educacionais e de aconselhamento acerca da terapia farmacológica implementada^{15,16}.

2 - Metodologias de Avaliação da Adesão

A monitorização da adesão à terapêutica está descrita desde o tempo de Hipócrates⁶. Os métodos de análise de adesão podem ser divididos essencialmente em: directos - permitem afirmar com alguma segurança que o doente cumpre regularmente a toma de prescrição através de observação ou de resultados no organismo do doente e indirectos - avaliação através de informação fornecidas pelo doente/profissional de saúde^{5,6}.

Linda Fogarty criou outras três categorias: subjectivos (baseados na auto-comunicação do doente ou profissional de saúde); objectivos (contagem comprimidos/registos dispensa/sistemas electrónicos) e fisiológicos (monitorização sérica/marcadores biológicos)⁵.

Todos os métodos apresentam vantagens e desvantagens na sua implementação, sendo a combinação de métodos descrita como a melhor opção^{5,6}. A entrevista ou o questionário podem ser uma opção na prática clínica na identificação de doentes não aderentes, todavia recomenda-se que o entrevistador a conduza no sentido de não intimidar o doente de forma a obter respostas não condicionadas^{5,6}. Com base nos registos médicos, registos de dispensa dos serviços farmacêuticos, (com a premissa que o doente adquira os medicamentos apenas por esta via) e se aplicável a monitorização sérica ou de indicadores biológicos, obtém-se informação objectiva de taxas de adesão que permita corroborar as respostas do doente em processos de entrevista/questionário^{5,6}.

2.1 Proposta de adaptação da escala simplificada para detecção de problemas de adesão terapêutica na osteodistrofia renal em doentes insuficientes renais crónicos em hemodiálise.

A escala simplificada para detecção de problemas de adesão terapêutica foi construída por J. M. Ventura-Cerdá (2006) para detectar problemas de adesão ao tratamento antiretroviral nos doentes com HIV¹⁷. A versão em português da escala simplificada para detecção de problemas de adesão terapêutica, conforme descrito por Ribeiro, C. (2010) realizou-se mediante um processo de tradução e retrotradução, efectuada por especialistas bilingues espanhol-português de forma independente, utilizada para avaliação da adesão na mesma patologia¹⁸.

Trata-se de uma escala dicotómica composta por seis itens; cada item com resposta positiva vale

um ponto, e resposta negativa vale zero pontos. A pontuação total é obtida pela soma de todos os itens (valor mínimo possível um e máximo seis). As questões 1 e 2 têm que ser necessariamente positivas para considerar um doente como isento de problemas relacionados com adesão. Se qualquer uma das duas for negativa, o grau de adesão é independentemente do resto das pontuações. Considera-se que um doente não tem problemas de adesão se tiver obtido a classificação de 5 ou 6 pontos^{17,18}.

Na Tabela 1 efectua-se a descrição da proposta de adaptação às questões da escala simplificada para detecção de problemas de adesão à terapêutica na osteodistrofia renal em doentes insuficientes renais crónicos em programa de hemodiálise em ambulatório.

Tabela 1: Descrição da proposta de adaptação da escala simplificada para detecção de problemas de adesão à terapêutica na osteodistrofia renal em doentes insuficientes renais crónicos em programa de hemodiálise em ambulatório.

1. O doente levanta medicação na data prevista ou de maneira justificada (15 dias antes ou depois desta data) *	Propõe-se a adaptação à realidade da dispensa em regime de farmácia ambulatório fechada, considerando que o doente levanta medicação na data prevista se apresentar uma percentagem de adesão da farmácia superior ou igual a 80%. Propõe-se a quantificação deste parâmetro através do cálculo do Índice de Adesão à Terapêutica = (número de dias de terapêutica dispensada no conjunto de dispensas com cobertura de pelo menos 90 dias) / (número de dias decorridos entre a 1ª e a última dispensa seleccionadas). ⁴
2. O doente tem conhecimento da posologia da medicação *	Percepção do entrevistador a partir de perguntas abertas acerca do conhecimento do doente. Positiva se o doente sabe o horário e a posologia dos medicamentos a tomar para a patologia em análise.
3. O doente conhece o nome comercial ou genérico dos medicamentos que toma	Positiva se o doente sabe o nome comercial ou a substância activa dos medicamentos que toma para a patologia em análise.
4. O doente toma adequadamente a medicação segundo a prescrição médica (horários, alimentos, interações com álcool ou outras substâncias, ...)	Resposta positiva, se o doente cumpre as recomendações de administração dos seus medicamentos (difere da questão 2 - ter conhecimento das recomendações não significa que estas sejam postas em prática).
5. Evolução clínica adequada e avaliação subjectiva satisfatória	Adaptação desta questão à patologia em análise: considera-se a resposta positiva se há uma resposta adequada ao tratamento: parâmetros analíticos fósforo, cálcio, iPTH, produto PxC dentro dos limites de referência para o estadió.
6. A medicação que o doente tem no domicílio não é superior à quantidade necessária para 30 dias de tratamento ou o correspondente à embalagem dispensada de acordo com a posologia prescrita.	Adaptação desta questão aos intervalos adequados: Positiva se a medicação que o doente tem no domicílio não excede os 30 dias de tratamento, ou o correspondente à embalagem dispensada de acordo com a posologia prescrita.

NOTA: * As questões 1 e 2 devem ser necessariamente ambas positivas para considerar um doente como isento de problemas relacionados com a adesão. Se qualquer uma das duas for negativa, o grau de adesão é 1 independentemente do resto das pontuações.

⁴ Cálculo do Índice Adesão Terapêutica proposto adaptado de: ELIAS; F.P el Al Identificação e caracterização do doente com VIH/SIDA relativamente ao seu comportamento de adesão à terapêutica anti-retroviral no Hospital Professor Doutor Fernando Pessoa, EPE. 13º Congresso Nacional da APEF, 18,21.11.2009

3 - Factores Condicionantes da adesão à terapêutica | Estratégias de Intervenção

A OMS agrupa os diferentes factores que poderão influenciar a adesão ao regime terapêutico em cinco grupos, enfatizando o facto de que estes

exercerão uma influência variável¹⁹.

Para promover o seguimento do regime terapêutico, todas as barreiras à adesão têm que ser consideradas (Tabela 2). É fundamental uma visão alargada, que tenha em consideração os factores sob o controlo do doente e as interações entre o doente e os profissionais de saúde⁶ (Tabela 3).

Tabela 2: Factores condicionantes da adesão à terapêutica pelo doente

Factores				
Sociais, económicos e culturais	Relacionados com os serviços e profissionais de saúde	Relacionados com a doença de base e co-morbilidade	Relacionados com o tratamento	Relacionados com o doente
- nível de escolaridade e analfabetismo^{19, 20, 21} - situação profissional¹⁹ - apoios e problemas sociais¹⁹ - alcoolismo e toxicodpendência³ - preço dos medicamentos¹⁹ - distância ao local de tratamento¹⁹ - raça, crenças culturais, desigualdades sociais¹⁹ - idade, sexo, estado civil¹⁹	- falha na explicação dos benefícios e dos efeitos secundários dos medicamentos⁶ - falha na relação com os doentes⁶ - acesso aos medicamentos¹⁹ - grau de esclarecimento dos doentes face aos cuidados de tratamento¹⁹ - recursos humanos disponíveis nos serviços¹⁹ - horários e duração das consultas¹⁹ - rotatividade de profissionais no atendimento ao doente³ - gestão da adesão ao tratamento¹⁹	- incapacidade física, psicológica, social e profissional¹⁹ - gravidade dos sintomas¹⁹ - grau de risco que a pessoa atribui à doença¹⁹ - impacto que a doença representa na vida do doente¹⁹ - doença aguda/crónica¹⁹ - doença sintomática / assintomática¹⁹ - doenças concomitantes, como a depressão ou consumo de substâncias ilícitas¹⁹	- complexidade e duração do regime terapêutico^{19,20} - alterações frequentes na terapêutica^{19,20} - ausência imediata de melhoria dos sintomas¹⁹ - efeitos secundários da medicação - custo elevado^{20,21} - características organo-lépticas dos medicamentos²¹	- conhecimento, atitudes, crenças relativas à doença¹⁹ - questões de saúde mental¹⁹ - expectativas da própria doença¹⁹ - falta de capacidade de motivação, de auto-eficácia para gerir o regime terapêutico¹⁹ - intolerância aos medicamentos²¹ - erros sistemáticos com a medicação²² - pouca informação em relação ao medicamento⁶

4 . Discussão | Conclusão

A não-adesão à terapêutica é um problema subjacente às diferentes áreas da medicina. Nas patologias crónicas a adesão à terapêutica adquire particular importância: estima-se que, nos países desenvolvidos, apenas 50% dos doentes crónicos cumprem o tratamento acordado com o profissional de saúde, condicionando a economia, o bem-estar e a qualidade de vida^{5,6,19}.

As estratégias terapêuticas actualmente instituídas para o tratamento da doença renal crónica, comorbilidades e complicações associadas implicam frequentemente o uso de um elevado

número de medicamentos o que condiciona a adesão à terapêutica por parte do doente. Desta forma, a avaliação e a implementação de estratégias de adesão à terapêutica são fundamentais. A falha na adesão nesta patologia conduz ao aumento de hospitalizações, reacções adversas, e progressão da doença⁷.

A terapêutica implementada na doença mineral óssea compreende não só a sessão de hemodiálise, mas também o tratamento farmacológico e regime dietético. Desta forma a intervenção na adesão terá como premissa a intervenção de uma equipa multidisciplinar (médico, farmacêutico, enfermeiro, nutricionista, assistente social) para avaliação da

Tabela 3: Estratégias de promoção da adesão à terapêutica: plano de implementação pelos profissionais de saúde.

ESTRATÉGIAS PARA PROMOÇÃO DA ADESÃO À TERAPÊUTICA	PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO
1. Identificar a falta de adesão ⁶	a. Análise da adesão à terapêutica ⁶ b. Obter informação acerca das barreiras de não adesão ⁶
2. Realçar o valor do regime terapêutico, os objectivos terapêuticos e a importância da adesão ^{6,23}	a. Prestar informação sobre a doença e suas causas, justificar a necessidade do tratamento e os resultados esperados ²⁴
3. Captar os sentimentos/crenças do doente em relação à sua capacidade para seguir o regime terapêutico e desenvolver programas para aumentar a adesão ⁶	a. Verificar o que preocupa o doente e as suas expectativas ²⁴
4. Fornecer informações simples e claras em relação aos medicamentos, nomeadamente em termos de efeitos secundários e benefícios dos medicamentos ^{6,19}	a. Fornecer ao doente informação oral, escrita, audiovisual, informatizada (panfletos, filmes) ¹⁹
5. Encorajar o uso de sistemas de dispensa de medicamentos para prevenir o esquecimento da toma dos medicamentos ⁶	a. Promover o uso de dispositivos tipo pillbox para organizar as doses diárias ou semanais ⁶ b. Usar embalagens especiais, por exemplo, com o dia da semana inscrito ¹⁰ c. Usar alertas para lembrar a toma dos medicamentos ou as consultas médicas ^{6,19} d. Entregar um cartão com a lista dos medicamentos a tomar, doses, indicações e hora da toma ²⁴
6. Ouvir o doente e adaptar o regime de acordo com os desejos do doente e o horário diário do mesmo ^{6,19}	a. Análise do regime terapêutico e simplificação do mesmo sempre que possível (formas farmacêuticas de libertação prolongada, sistemas transdérmicos, substâncias activas com tempo de semi-vida longo) ²⁵ b. Adaptar a terapêutica ao estilo de vida do doente ²⁶
7. Obter a ajuda dos familiares, amigos e se necessário, dos serviços da comunidade ⁶	a. Utilizar o método de toma de medicamentos assistida por profissionais de saúde qualificados ⁶ b. Envolvimento do prestador de cuidados ⁶
8. Reforçar o comportamento desejável e os resultados quando for apropriado e recompensar o doente ^{6,19}	a. Ajustar a frequência das consultas médicas ¹⁹ b. Facilitar a aquisição de equipamentos de auto-monitorização ¹⁹
9. Envolver os doentes no seu tratamento ¹⁹	a. Promover a auto-monitorização da doença por parte do doente ¹⁹ b. Manter o doente informado em relação aos progressos da doença ¹⁹

adesão, promoção da mesma e conseguinte follow-up para avaliação da estratégia implementada.

No cumprimento do objectivo propõe-se o modelo que tem como população alvo doentes insuficientes renais crónicos em hemodíalise, com sessões de hemodialise há mais de 6 meses e com terapêutica para o tratamento da osteodistrofia renal (vitamina D e análogos, captadores de fósforo, calcimiméticos) instituída há mais de 6 meses e com parâmetros analíticos não controlados (Figura

1). De forma a obtermos dados que permitam a avaliação da adesão, é essencial que o doente possua registos de dispensa, pelos serviços farmacêuticos, com histórico de pelo menos 90 dias. É essencial o conhecimento dos factores que influenciam a adesão, e a associação entre variáveis internas e externas ao doente, assim como as variáveis relacionais¹⁹. Neste sentido, propõem-se a implementação de um questionário/entrevista (Figura 2) com questões que abordam variáveis socio-demográficas, variáveis

relacionadas com a família, com os serviços de saúde e com o conhecimento sobre a doença. É também constituído por um grupo de questões relacionadas com variáveis clínicas de preenchimento pelo profissional de saúde.

O conhecimento das variáveis permite delinear um programa de intervenção que promova a adesão ao regime terapêutico nos diferentes níveis¹⁹. Na osteodistrofia renal não existem desenvolvidos modelos adaptados à patologia, como acontece noutras áreas. Desta forma, no âmbito do objectivo do trabalho, elaboramos uma proposta de formulário para registo de intervenções na adesão à terapêutica (Figura 3). Não existindo um modelo ideal, as intervenções devem ser adaptadas, mediante as circunstâncias, ao doente com as suas características individuais e considerando igualmente as características do profissional de saúde ¹⁹.

No âmbito da doença renal crónica diversos estudos referem o papel que o farmacêutico pode desempenhar nestes doentes através do aconselhamento aos mesmos, reconciliação da terapêutica e na redução de problemas relacionados com medicamentos²⁷. A intervenção pró-activa do farmacêutico conduz à diminuição do número de hospitalizações e do número de medicamentos instituídos na terapêutica, promovendo a utilização adequada da medicação por parte do doente e a melhoria dos resultados clínicos²⁷.

Como perspectivas futuras advoga-se a aplicação do questionário e do modelo de intervenção a uma população real, de forma a efectuar a validação do modelo proposto e avaliar os benefícios da intervenção do farmacêutico na adesão à terapêutica nesta população.

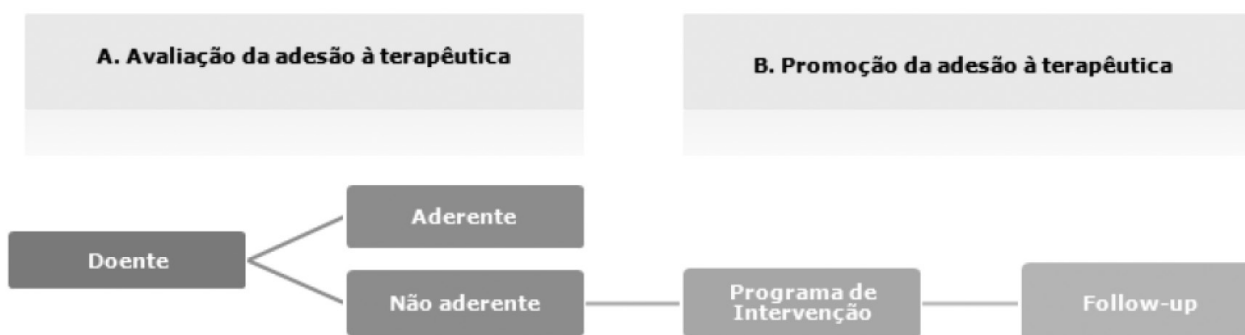


Figura 1: Proposta de modelo de intervenção na adesão à terapêutica na osteodistrofia renal em doentes insuficientes renais crónicos em programa de hemodiálise em ambulatório

Proposta de um modelo de intervenção na adesão à terapêutica na osteodistrofia renal em doentes insuficientes renais crónicos em hemodiálise: questionário para análise variáveis

A. Variáveis demográficas e sociais

1 ID _____

2 Idade: a ☐ < 30 b ☐ [30-40] c ☐ [40-50] d ☐ [50-60] e ☐ [60-70]
 f ☐ [70-80] g ☐ [80-90] h ☐ > 90

3 Género a ☐ Feminino b ☐ Masculino

4 Cuidador: a ☐ Próprio b ☐ Prestador de Cuidados c ☐ Institucionalizado

5 Sempre que necessita de cuidados, algum familiar se dispõe a apoiar: a ☐ Sim a ☐ Não

5.1. Se sim quem? _____

B. Variáveis relacionadas com os serviços de saúde

1 Está inscrito no centro de saúde: a ☐ Sim a ☐ Não

2 É acompanhado no seu Centro de saúde regularmente (pelo menos 1 vez/ano) por médico/enfermeiro de família: a ☐ Sim a ☐ Não

3 Considera que o seu centro de saúde e a clínica de hemodiálise dão resposta às necessidades que sente relacionadas com a sua saúde: a ☐ Sim a ☐ Não

Se não sugira alguma _____

5 Considera que lhe é fornecida na clínica de hemodiálise toda a informação de que necessita relativamente à doença renal crónica e terapêutica: a ☐ Sim a ☐ Não

Se não: Quais as áreas onde gostaria de obter mais informação: _____

C. Variáveis Clínicas/regime terapêutico

1. Nº de anos de diagnóstico insuf. renal _____

2. Nº de meses em hemodiálise _____

3. Nº de comorbidade _____

4. Nº de medicamentos prescritos _____

5. Nº de comprimidos/dia _____

6. Nº de tomas/dia _____

6. Parâmetros:

6.1 Cálcio	a ☐ Controlado	b ☐ Não controlado
6.2 Fósforo	a ☐ Controlado	b ☐ Não controlado
6.3 Produto Fósforo.Cálcio	a ☐ Controlado	b ☐ Não controlado
6.4 pPTH	a ☐ Controlado	b ☐ Não controlado

7. Duração da Terapêutica: a ☐ < 1 ano b ☐ [1-2] anos c ☐ ≥ 2 anos

8. Avaliação do conhecimento do doente acerca da terapêutica medicamentosa

A. QUANTO TOMA O MEDICAMENTO?	B. QUE O HEMÓDIALISADOR QUE TOMA O MEDICAMENTO?	C. QUANTOS COMPRIMIDOS TOMA?	D. COMO TOMA O MEDICAMENTO? (INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO, TOMA COM ALIMENTO, ...)	E. MÃ QUANTO TEMPO TOMA?	F. COMO SE SENTE QUANTO TOMA O MEDICAMENTO?
1					
2					
3					
4					

8. Efeitos Adversos:

a ☐ Nenhum	b ☐ Náuseas	c ☐ Vômitos
d ☐ Diarreia	e ☐ Obstipação	f ☐ Dor abdominal
h ☐ Flatulência	i ☐ Dispepsia	a ☐ Anorexia
j ☐ Outro _____		

9. Utiliza meios auxiliares de adesão terapêutica (ex. Píldox ou similar): a ☐ Sim a ☐ Não

Figura 2: Proposta para questionário para análise de variáveis

D. Avaliação dos registos de dispensa dos serviços farmacêuticos

Medicamento

IAT (a)

1. Captadores de Fósforo

Média

IAT médio
≥ 80 %

Sim

Não

2. Calcimimético

Média

IAT médio
≥ 80 %

Sim

Não

3. Vitamina D/análogos

Média

IAT médio ≥ 80 %

Sim

Não

(a) Índice de Adesão à Terapêutica (IAT) = (nº de dias de terapêutica dispensada no conjunto de dispensas com cobertura de pelo menos 90 dias) / (nº de dias decorridos entre a 1ª e a última dispensa seleccionadas)

Adaptado de: ELIAS, F. P. et al. Identificação e caracterização do doente com VIH/2004 relativamente ao seu comportamento de adesão à terapêutica anti-retroviral no Hospital Prof. Doutor Fernando Pessoa, IPE, 13º Congresso Nacional da APPE, 18.21.11.2009

E. Variáveis relacionadas com o conhecimento da doença

Escolha a resposta certa. Se não souber a resposta e a opção "não sei" não existir por favor deixe em branco.

1 Os nossos rins:

☐ Limpam o organismo das toxinas e excesso de água

☐ Controlam o equilíbrio de alguns sais minerais, entre os quais: sódio, potássio, cálcio, fósforo.

☐ Produzem vitamina D, importante no fortalecimento dos ossos.

☐ Todas as opções anteriores.

2 A insuficiência renal crónica é uma doença provocada pelo mau funcionamento do rim (deterioração lenta e irreversível da função renal). Pode ser o resultado final de múltiplas patologias (doenças), nomeadamente:

☐ Tensão alta (Hipertensão arterial)

☐ Diabetes mellitus

☐ Glomerulonefrites crónicas

☐ Todas as anteriores

3 A insuficiência renal crónica pode surgir em qualquer idade e evoluir mais ou menos rapidamente para um estado grave, envolvendo uma série de problemas. O hiperparatiroidismo secundário é:

☐ O funcionamento excessivo (hiperfunção) das glândulas paratiroides (produtoras de parathormona) em resposta e para tentar compensar a níveis cálcio baixos no sangue devido à retenção de fósforo e à diminuição da produção da Vitamina D no rim

☐ A elevação persistente da pressão sanguínea

☐ A diminuição dos glóbulos vermelhos no sangue que ocorre quando os rins não funcionam bem, uma vez que não produzem eritropoietina em quantidade suficiente

☐ Não sei

4 São manifestações clínicas do hiperparatiroidismo secundário:

☐ Dor óssea

☐ Dores articulares

☐ Inflamação das articulações (artrites)

☐ Todas as opções anteriores

5 O excesso de fósforo (hiperfosfatemia) é uma alteração detectada muito frequentemente nos insuficientes renais crónicos. São sintomas de níveis elevados de fósforo no sangue:

☐ Olhos vermelhos

☐ Comichão (prurido) ou lesões na pele

☐ Os dois sintomas referidos anteriormente

☐ Não sei

Figura 2: Proposta para questionário para análise de variáveis (continuação)

Acta Farmacêutica Portuguesa • Vol. II N.º 1

6 É essencial manter os níveis de fósforo, cálcio, paratormona (PTH) dentro dos limites definidos. Desta forma é importante:

- ☐ a) Manter a dieta recomendada pelo nutricionista, evitando os alimentos que são mais ricos em cálcio e fósforo, ou ajustando as suas quantidades
- ☐ b) Nunca fazer as sessões de diálise ou antecipar o final destas, uma vez que a diálise ajuda a eliminar o fósforo e outras substâncias tóxicas do sangue
- ☐ c) Tomar os medicamentos prescritos seguindo os horários e as instruções de administração recomendadas
- ☐ d) Cumprimento de todas as afirmações anteriores

7 As vitaminas são importantes para muitas funções do organismo. Qual das seguintes vitaminas é importante para a manutenção do osso saudável?

- ☐ a) Vitamina E
- ☐ b) Vitamina K
- ☐ c) Vitamina D
- ☐ d) Não sei

8 A doença renal pode afectar também os ossos. Entre as análises prescritas pelo médico encontram-se as que medem os valores do Cálcio, do Fósforo e da PTH (paratormona, uma hormona que regula a saúde dos ossos). Podem ser-lhe prescritos medicamentos que ajudam a equilibrar estes valores tais como:

- ☐ a) Suplementos de cálcio
- ☐ b) Vitamina D
- ☐ c) Substâncias que reduzem os valores do fósforo (chamados quelantes)
- ☐ d) Todas as opções anteriores

9 Deve parar de tomar os medicamentos:

- ☐ a) No caso de ter os valores de glicémia normais
- ☐ b) No caso de valores de pressão arterial normais
- ☐ c) Quando estou de férias (primo, compo,)
- ☐ d) Apenas por recomendação do médico

Figura 2: Proposta para questionário para análise de variáveis (continuação)

Proposta de formulário para registo de intervenções de promoção da adesão à terapêutica

ID _____ Nome: _____

A. Parâmetros analíticos

1. Parâmetros:

1.1 Cálcio _____ a ☐ Controlado b ☐ Não controlado

1.2 Fósforo _____ a ☐ Controlado b ☐ Não controlado

1.3 Produto PxC _____ a ☐ Controlado b ☐ Não controlado

1.4 pTH _____ a ☐ Controlado b ☐ Não controlado

B. Regime terapêutico instituído

Medicamento (DCI / dose / forma farmacêutica)	Posologia prescrita	Frequência prescrita	Intolerância/ Reacção adversa (Sim=1, Não =0)	Prescrição (Quintradiária / 1-Ambulatório / 2- Ambos)	Observações

Figura 3: Proposta de formulário para registo de intervenções na adesão à terapêutica

C. Avaliação da adesão à terapêutica: “Escala simplificada para detecção de problemas de adesão ao tratamento”

Positivo (Sim=1)

Negativo (Não=0)

1. O doente levanta medicação na data prevista ou de maneira justificada (15 dias antes ou depois desta data). * ^(M)

2. O doente tem conhecimento da posologia da medicação *

3. O doente conhece o nome comercial ou genérico dos medicamentos que toma

4. O doente toma adequadamente a medicação segundo a prescrição médica (horários, alimentos, interações com álcool ou outras substâncias, ...)

5. Evolução clínica adequada e avaliação subjectiva satisfatória

6. A medicação que o doente tem no domicílio não é superior à quantidade necessária para 30 dias de tratamento

Score:

Necessidade de intervenção na promoção da adesão à terapêutica (valor < 5 na escala):

☐ Sim ☐ Não

NOTA: * As questões 1 e 2 devem ser necessariamente positivas para considerar um doente como isento de problemas relacionados com a adesão. Se qualquer uma das duas for negativa, o grau de adesão é 1 independentemente do resto das pontuações.

^(M) Quantificação deste parâmetro através do cálculo do índice de Adesão à Terapêutica (IAT)= (nt de dias de terapêutica dispensada no conjunto de dispensas com cobertura de pelo menos 90 dias) / (nt de dias decorridos entre a 1ª e a última dispensa seleccionada).

Cálculo do IAT proposto adaptado de: ELIAS, F.P. et al. Identificação e caracterização de doente com VIH/ZIDV relativamente ao seu comportamento de adesão à terapêutica anti-retroviral no Hospital Prof. Doutor Fernando Pessoa. PPI. 138 Congresso Nacional da AEPF, 18-21.11.2009

Acta Farmacêutica Portuguesa • Vol. II N.º 1

D. Análise da(s) causa(s) de não adesão:

☐ 1. Factores sociais | culturais

Especificar: _____

☐ 2. Factores relacionados com profissionais de saúde

Especificar: _____

☐ 3. Factores relacionados com a doença de base e co-morbidade

Especificar: _____

☐ 4. Factores relacionados com o tratamento

Especificar: _____

☐ 5. Factores relacionados com o doente

Especificar: _____

ESTRATÉGIAS DE PROMOÇÃO DE ADESAO À TERAPÊUTICA		PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO	ENVOLVIDOS: 1º Médico 2º Farmacêutico 3º Enfermeiro 4º Nutricionista 5º Assistente Social
1. Realizar o valor do regime terapêutico, os objetivos terapêuticos e a importância da adesão	a. Obter informação acerca das barreiras de não adesão		
2. Realizar o valor do regime terapêutico, os objetivos terapêuticos e a importância da adesão	a. Prestar informação sobre a doença e suas causas, justificar a necessidade do tratamento e os resultados esperados		
3. Tentar captar os sentimentos do doente em relação à sua capacidade para seguir o regime terapêutico e, se necessário, desenvolver programas para aumentar a adesão	a. Verificar o que preocupa o doente e as suas expectativas		
4. Fornecer informações simples e claras em relação aos medicamentos, nomeadamente em termos de efeitos secundários e formas de os ultrapassar e benefícios dos medicamentos	a. Providenciar ao doente informação oral, escrita, audiovisual, informatizada		
5. Encorajar o uso de sistemas de dispensa de medicamentos para prevenir o esquecimento da toma dos medicamentos	a. Promover o uso de dispositivos tipo pilbox para organizar as doses diárias ou semanais		
	b. Usar embalagens especiais, por exemplo, com o dia da semana inscrito		
	c. Usar alças para lembrar a toma dos medicamentos, as consultas médicas		
	d. Entregar um cartão com a lista dos medicamentos a tomar, doses, indicações e hora da toma		
6. Ouvir o doente e adaptar o regime de acordo com os desejos do doente e o horário diário do mesmo	a. Proposta de simplificação/ajuste do regime terapêutico		
	b. Adaptar as tomas da terapêutica ao estilo de vida do doente		
7. Obter a ajuda dos familiares, amigos e se necessário, dos serviços da comunidade	a. Utilizar o método de toma de medicamentos assistida por profissional de saúde qualificados		
	b. Envolvimento do prestador de cuidados		
8. Reforçar o comportamento desejável e os resultados quando for apropriado e recompensar o doente	a. Ajustar a frequência das consultas		
	b. Facilitar a aquisição de equipamentos de auto-monitorização		
9. Envolver os doentes no seu tratamento	a. Promover a auto-monitorização da doença por parte do doente, sempre que possível		
	b. Manter o mesmo informado em relação aos progressos da doença		
10. Outras)	a. Especificar		

Figura 3: Proposta de formulário para registo de intervenções na adesão à terapêutica (continuação)

Referências bibliográficas

1. Adherence to Long-Term Therapies: Evidence of action; WHO Library Cataloguing-in-Publication Data, 2003
2. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD-MBD Work Group. KDIGO clinical practice guideline for the diagnosis, evaluation, prevention, and treatment of Chronic Kidney Disease-Mineral and Bone Disorder (CKD-MBD). *Kidney Int Suppl.* 2009;113: S1-130.
3. Thomas R, Kanso A, Sedor JR. Chronic kidney disease and its complications. *Prim Care.* 2008; 35(2):329-44
4. Wissam Saliba; Boutros El-Haddad Secondary Hyperparathyroidism: Pathophysiology and treatment; *JABFM* 2009; 22; 574-581
5. Coordenação Nacional para a Infecção VIH/sida; Boas Práticas de Farmácia Hospitalar no âmbito da Infecção VIH/sida; 2008
6. Osterberg L, Blaschke T. Adherence to medication. *N Engl J Med* 2005; 353: 487-97
7. Iskedjian M, Einarson TR, MacKeigan LD, Shear N. Relationship between daily dose frequency and adherence to antihypertensive pharmacotherapy: evidence from a meta-analysis. *Clin Ther* 2002; 24:302-16.
8. Gabardi, S. et al "Drug Dosing in Chronic Kidney Disease"; *Med Clin N Am.* 2005; 78: 649-687
9. Brailie, G. et al "Pocket guide of drug interactions"; 2nd ed; Nephrology Pharmacy Associates, Inc ; Bone Care International, Inc. 2004
10. Gincherman Y, Moloney K, McKee C, Coyne DW; Assessment of adherence to cinacalcet by prescription refill rates in hemodialysis patients. *Hemodial Int.* 2010; 14(1):68-72.
11. Pruijm M, Teta D, Halabi G, Wuerzner G, Santschi V, Burnier M. Improvement in secondary hyperparathyroidism due to drug adherence monitoring in dialysis patients. *Clin Nephrol.* 2009; 72(3):199-205.
12. Wileman V, Chilcot J, Norton S, Hughes L, Wellsted D, Farrington K. Choosing not to take phosphate binders: the role of dialysis patients' medication beliefs. *Nephron Clin Pract.* 2011;119(3):c205-13.
13. Chiu YW, Teitelbaum I, Misra M, de Leon EM, Adzize T, Mehrotra R. Pill burden, adherence, hyperphosphatemia, and quality of life in maintenance dialysis patients. *Clin J Am Soc Nephrol.* 2009; 4(6):1089-96.
14. Arenas MD, Malek T, Álvarez-Ude F, Gil MT, Moledous A, Reig-Ferrer A. Phosphorus binders: preferences of patients on haemodialysis and its impact on treatment compliance and phosphorus control. *Nefrologia.* 2010;30(5):522-30.
15. Maruyama T, Kadowaki D. To facilitate the compliance of phosphate binder for the control of hyperphosphatemia in chronic kidney disease patients. *Clin Calcium.* 2009;19(2):248-52.
16. Pruijm MT, Teta D, Wuerzner G, Santschi V, Burnier M. Treatment of secondary hyperparathyroidism in dialysis: Report of a case-study of treatment failure. *Nephrol Ther.* 2008 Feb;4(1):28-33.
17. J. M. Ventura-Cerdá, C. Mínguez-Gallego, E. M. Fernández-Villalba, M. Alós-Almiñana, J. Andrés-Soler; Escala simplificada para detectar problemas de adherencia (ESPA) al tratamiento antirretroviral. *FARM HOSP.* 2006; 30: 171-176.
18. Ribeiro, C.; "Avaliação da eficácia de um programa de intervenção na promoção da adesão terapêutica em doentes com VIH; Tese de mestrado em evidência e decisão em saúde; Faculdade de Medicina Universidade do Porto, 2010.
19. Dias, A. M., Cunha, M., Santos, A., Neves, A., Pinto, A., Silva, A, Castro, S. Adesão ao regime Terapêutico na Doença Crónica: Revisão da Literatura. *Millenium* 2011; 40: 201-219.
20. Santos, M. O. Avaliação da Adesão à Terapêutica Medicamentosa em Pacientes com Lúpus Eritematoso Sistêmico Atendidos em Hospital Universitário na Cidade do Rio de Janeiro, Brasil; Dissertação apresentada com vistas à obtenção do título de Mestre em Ciências na área de Saúde Pública. 2009.
21. Reiniers, A. A. O. et al. Bibliographic production about adherence/non-adherence to therapy;

- Ciência & Saúde Coletiva 2008; 13(Sup 2):2299-2306, 2008
22. Anita Samarth, Clinovations Erin Grant, Booz Allen Hamilton; Using Health Information Technology To Determine Medication Adherence; Agency for Healthcare Research and Quality; AHRQ Publication No. 10-0010-EF. 2009.
 23. CMAG; Guidelines from the Case Management Society of America for improving patient adherence to medication therapies; Case Management Society of America. 2006.
 24. Soares, M. A.M. S.; Avaliação da Terapêutica Potencialmente inapropriada no Doente Geriátrico; Tese Doutorado em Farmacoepidemiologia; Faculdade de Farmácia Universidade de Lisboa; 2009
 25. NCIPE; Enhancing Prescription Medicine Adherence: A National Action Plan National Council on Patient Information and Education. 2007.
 26. Sousa, S; Pires, A; Conceição, C; Nascimento, T; Grenha, A; Braz, L. Polimedicação em doentes idosos: adesão à terapêutica; Rev Port Clin Geral 2011;27:176-82
 27. Lodolce, A; Krueger, C; Managing anemia in patients with CKD; Pharmacy Practice News, 2012.

Lista de Abreviaturas

- FGF – Fibroblast Growth Factor
 PTH – Paratormona
 iPTH – Paratormona intacta
 HIV/VIH – Vírus da Imunodeficiência Humana
 SIDA – Síndrome de Imunodeficiência Adquirida
 produto PxC – Produto fósforo-cálcio