

---

# UTILIZAÇÃO DO MÉTODO DÁDER DE SEGUIMENTO FARMACOTERAPÊUTICO NO TRATAMENTO DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA

TAVARES LC e cols.  
Utilização do Método  
Dáder de Seguimento  
Farmacoterapêutico  
no tratamento  
de pacientes  
com insuficiência  
cardíaca congestiva

LEONARDO CEZAR TAVARES  
ANA LÚCIA R. F. DE CAMARGO  
VALTER GARCIA SANTOS  
GEORGE WASHINGTON B. CUNHA

Instituto do Coração (InCor) – HC-FMUSP

Endereço para correspondência:  
Rua Pedro de Toledo, 541/124 – Vila Clementino – CEP 04039-031 – São Paulo – SP

O Método Dáder de Seguimento Farmacoterapêutico foi aplicado no tratamento de 30 pacientes com insuficiência cardíaca congestiva, acompanhados ambulatorialmente em um hospital terciário especializado em Cardiologia, por um período de três meses. No grupo intervenção, foram encontrados 20 problemas relacionados a medicamentos, 78,57% dos quais foram resolvidos ativamente pelo farmacêutico; no grupo controle, foram encontrados 21 problemas relacionados a medicamentos, dos quais apenas 15,78% foram resolvidos naturalmente ou por intervenção médica ( $p = 0,014$ ). A melhora da qualidade de vida dos pacientes, avaliada pelo “Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire”, ao contrário do esperado, equivalente nos dois grupos ( $p = 0,842$ ). Embora este estudo tenha demonstrado que o Método Dáder foi extremamente eficiente na identificação e na resolução de problemas relacionados a medicamentos, ainda é necessária a realização de um estudo com maior casuística e maior tempo de seguimento, em que a qualidade de vida possa ser utilizada como indicador.

**Palavras-chave:** insuficiência cardíaca, problemas relacionados a medicamentos, acompanhamento farmacoterapêutico, Dáder, qualidade de vida.

(Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo. 2007;1 Supl A:15-20)  
RSCESP (72594)-1631

---

## INTRODUÇÃO

Segundo dados obtidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS) do Ministério da Saúde, a insuficiência cardíaca congestiva é a principal causa de internação entre os pacientes com mais de 60 anos de idade. Foram realizadas, no ano de 2001, cerca

de 386 mil internações, com ocorrência de 25.498 óbitos<sup>1</sup>. A doença gera altos custos para o país, pois, além das despesas com internações hospitalares e atendimentos de emergência, resulta, muitas vezes, em aposentadorias precoces<sup>2</sup>.

É, pois, preocupação de todos os governantes baixar esses custos, principalmente os relaciona-

dos a despesas com medicamentos, não só por meio da contenção de gastos diretos como também pela redução de gastos resultantes da não-efetividade, maximizando a qualidade de sua utilização<sup>3</sup>. Essas alterações nos cuidados de saúde implicaram mudança urgente na prática farmacêutica e no papel do profissional farmacêutico<sup>3</sup>.

Por meio da prática da atenção farmacêutica, é possível controlar a terapêutica desses doentes e ajudá-los a utilizar os medicamentos da melhor maneira. Para tanto, é necessária a utilização de método rigoroso, com procedimentos de trabalho protocolados e validados de acompanhamento farmacoterapêutico.

## OBJETIVOS

Este trabalho teve como objetivos identificar e resolver problemas relacionados a medicamentos de portadores de insuficiência cardíaca congestiva em tratamento ambulatorial no Instituto do Coração (InCor/HC-FMUSP), utilizando como ferramenta o Método Dáder de Seguimento Farmacoterapêutico<sup>4</sup>, e avaliar o reflexo da resolução dos problemas relacionados a medicamentos na qualidade de vida desses pacientes por meio do “Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire” (LihFE)<sup>5</sup>.

## MÉTODOS

O estudo foi realizado em 30 pacientes da Unidade Clínica de Insuficiência Cardíaca do InCor (UNTCI), divididos igualmente entre dois grupos: intervenção e controle. Os pacientes foram acompanhados no período de outubro de 2004 a fevereiro de 2005. A média de idade dos pacientes era de 55,87 anos, sendo 21 (70%) desses pacientes do sexo masculino. Em geral, eram pacientes polimedicados, usando no mínimo 2 e no máximo 14 medicamentos.

### Método Dáder de Seguimento Farmacoterapêutico

O Método Dáder de Seguimento Farmacoterapêutico<sup>4</sup> propõe um procedimento concreto para se detectar, a partir da análise dos problemas de saúde que o paciente apresenta e dos medicamentos que utiliza num determinado momento, a presença de algum Problema Relacionado a Medicamentos (PRM). A partir daí derivam-se as intervenções farmacêuticas correspondentes, nas quais o farmacêutico clínico conjuntamente com o paciente e seu médico decidem o que fazer em função dos conhecimentos e das condições particulares que afetam cada caso<sup>4</sup>.

Para identificação dos PRM, o Método Dáder

utiliza a classificação e a descrição preconizadas pelo Segundo Consenso de Granada<sup>7</sup>, a saber:

### Necessidade

- PRM 1: O doente tem um problema de saúde por não utilizar a medicação que necessita.
- PRM 2: O doente tem um problema de saúde por utilizar um medicamento que não necessita.

### Efetividade

- PRM 3: O doente tem um problema de saúde por uma inefetividade não quantitativa da medicação.
- PRM 4: O doente tem um problema de saúde por uma inefetividade quantitativa da medicação.

### Segurança

- PRM 5: O doente tem um problema de saúde por uma insegurança não quantitativa de um medicamento.
- PRM 6: O doente tem um problema de saúde por uma insegurança quantitativa de um medicamento.

### “Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire”

O “Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire” (LihFE)<sup>5</sup> é um questionário validado internacionalmente, composto por 21 questões relativas a limitações frequentemente associadas com o quanto a insuficiência cardíaca impede os pacientes de viverem como gostariam, o que está diretamente relacionado com a qualidade de vida que têm encontrado.

### Dinâmica do estudo

No dia anterior à consulta médica agendada no ambulatório do InCor, era estabelecido contato telefônico com o paciente, sendo oferecida a possibilidade de incluí-lo em um estudo relativo ao uso de medicamentos. Caso demonstrasse interesse em participar, era marcado o primeiro encontro entre paciente e pesquisador para o dia seguinte, após a consulta médica. Foi solicitado a cada um que trouxesse consigo uma sacola com todos os medicamentos que estivessem em casa, sobretudo os que estivessem em uso. As entrevistas foram realizadas nos consultórios farmacêuticos da Farmácia do Ambulatório do InCor. A seguir encontram-se especificadas as ações relativas a cada um desses encontros.

### Primeiro encontro com cada um dos 30 pacientes

- Explicação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido<sup>8</sup>, para que os pacientes tivessem ciência de seus direitos e atribuições em relação à pesquisa.
- Aplicação do LihFE<sup>5</sup>.
- Anamnese farmacêutica, para percepção do estado de saúde do paciente.
- Levantamento do histórico farmacoterapêuti-

co. (Estes dois últimos itens auxiliaram na descoberta e na classificação de PRM e direcionaram a tomada de medidas.)

– Primeira intervenção farmacêutica nos pacientes do grupo intervenção, em que foi organizada a farmacoterapia para prevenir interações medicamento/medicamento e medicamento/alimento, com o objetivo de melhorar a resposta ao tratamento.

Após esse encontro, os dados coletados foram completados com informações obtidas nos prontuários dos pacientes.

### **Segundo encontro apenas com os 15 pacientes do grupo intervenção**

– Avaliação de resultados um mês após a primeira intervenção.

– Segunda intervenção, agora após o estudo de cada caso, para resolução dos PRM encontrados.

### **Terceiro encontro com os 15 pacientes do grupo intervenção**

– Verificação do resultado das intervenções, dois meses após a intervenção inicial e um mês após a intervenção para resolução dos PRM.

– Novas orientações, quando necessário.

### **Último encontro com todos os 30 pacientes**

– Avaliação da resolução dos PRM identificados no grupo intervenção, e registro da ocorrência de melhora ou desaparecimento dos sintomas.

– Avaliação da resolução dos PRM identificados no grupo controle.

– Nova aplicação do LihFE<sup>5</sup> para avaliar a qualidade de vida depois de três meses, nos dois grupos, verificando se houve diferença entre os grupos.

Após extraídos os dados para a conclusão do trabalho, os pacientes do grupo controle também receberam orientação farmacêutica para organização de sua farmacoterapia.

## **RESULTADOS**

Foram descobertos, no total, 41 PRM, sendo 21 no grupo controle. A média total de PRM por paciente foi de 1,37. As médias por grupo foram de 1,40 para o grupo controle e de 1,33 para o grupo intervenção. Foi aplicado o teste não-paramétrico de Mann-Whitney<sup>9</sup>, por meio do qual os autores concluíram que os grupos não diferiram em relação ao número de PRM que precisam ser resolvidos ( $p = 0,7293$ ).

Quanto à classificação dos PRM encontrados, a maioria deles se refere a Segurança (51,10%), seguida de Necessidade (29,40%) e Efetividade (19,50%). Por meio do teste do qui-quadrado<sup>9</sup> pôde ser constatado que os dois grupos não diferiram em relação a essa classificação ( $p = 0,754$ ).

Não foram encontrados PRM tipos 3 e 6 em

nenhum grupo. O mais freqüente foi o PRM tipo 5, em ambos os grupos.

Dos 15 pacientes do grupo intervenção, apenas oito contribuíram para um total de 20 PRM. Os outros sete pacientes não possuíam PRM. Desses 20 PRM encontrados, apenas 14 tiveram condições de avaliação, por terem passado por todas as etapas (detecção, intervenção e avaliação de resultados). Desses 14 PRM considerados, 11 foram resolvidos com intervenção farmacêutica por meio do Método Dáder, o que representa 78,57% de PRM resolvidos.

Dos 15 pacientes do grupo controle, quatro não apresentaram nenhum PRM. Os 11 pacientes restantes apresentaram, conjuntamente, 21 PRM. Destes, apenas 19 PRM puderam ser avaliados, por terem tido chance de ser resolvidos, dos quais apenas três foram, de fato, resolvidos com intervenção médica ou naturalmente. Isso significa que, sem a intervenção farmacêutica, apenas 15,78% dos PRM encontrados no grupo controle foram resolvidos. O teste não-paramétrico de Mann-Whitney<sup>9</sup> demonstrou, com  $p = 0,0144$ , que houve diferença significativa entre a resolução de PRM nos dois grupos.

Apesar disso, pela melhora clínica dos pacientes decorrente do acompanhamento ambulatorial, ambos os grupos apresentaram melhora importante da qualidade de vida, avaliada pelo LihFE<sup>5</sup>. E, ao contrário do que se esperava, não houve diferença estatisticamente relevante da melhora da qualidade de vida observada nos pacientes dos dois grupos ( $p = 0,482$ ).

## **DISCUSSÃO**

Os resultados obtidos neste estudo sugerem que o Método Dáder de Seguimento Farmacoterapêutico<sup>4</sup> é uma ferramenta eficaz na descoberta e na resolução de PRM. O Método torna-se ainda mais exequível no ambiente ambulatorial, em especial naqueles em que a atuação multidisciplinar é bem aceita pelos pacientes e pelos profissionais atuantes.

Variações podem ser observadas se o presente estudo for comparado ao de Tuneu e cols.<sup>10</sup>, o primeiro a utilizar a classificação de PRM do Consenso, ou à própria fase piloto do Método Dáder<sup>11</sup> (Tab. 1). No estudo de Tuneu e cols.<sup>10</sup>, a porcentagem de inefetividade por baixa dosagem (PRM 4) é bem menor e, ao contrário, apresenta alto índice de PRM 6, decorrente da insegurança gerada pelas altas dosagens. Isso se deve ao fato de o estudo de Tuneu e cols.<sup>10</sup> ter sido realizado em serviço de emergência, onde esse tipo de ocorrência é mais freqüente. No caso do presente estudo, não foi encontrado nenhum PRM 6, pois foi considerada

dose insegura aquela que estivesse fora da faixa terapêutica e alcançando níveis tóxicos, o que não se verificou em nenhuma prescrição. PRM 3 não foram detectados porque não houve registro de pacientes que não responderam à dose usual dos medicamentos.

de PRM no grupo intervenção em relação ao grupo controle, e considerando-se que isso traz benefícios óbvios ao paciente e a sua qualidade de vida, o fato de não haver diferença relevante quanto à melhora expressiva apresentada pelos dois grupos entre os momentos pré e pós da aplicação do

Tabela 1. Comparação entre o estudo de Tuneu e colaboradores<sup>10</sup>, a fase piloto do Método Dáder<sup>11</sup> e o presente estudo quanto à distribuição de PRM nas seis categorias do Segundo Consenso de Granada<sup>7</sup>.

	Tuneu e cols. <sup>10</sup>	Fase piloto do Método Dáder	Estudo de Tavares e cols.
<i>Necessidade</i>	33,0%	31,0%	29,4%
- PRM 1	30,5%	22,2%	24,52%
- PRM 2	2,5%	8,8%	4,88%
<i>Efetividade</i>	12,5%	32,9%	19,5%
- PRM 3	5,0%	14,9%	0,0%
- PRM 4	7,5%	18,0%	19,5%
<i>Segurança</i>	54,5%	36,1%	51,1%
- PRM 5	19,5%	8,8%	51,1%
- PRM 6	35,0%	27,3%	0,0%

PRM = problemas relacionados a medicamentos.

Conforme o esperado, os dois grupos não diferem no que se refere ao número de PRM que precisam ser resolvidos, por paciente. De forma semelhante, não houve diferença significativa entre os grupos em relação à classe e ao tipo de PRM. Isso demonstra a eficácia da randomização na distribuição equitativa de problemáticas.

Martinez-Romero e colaboradores<sup>11</sup>, na fase piloto do Método Dáder, encontraram, como média, 1,1 PRM por paciente. No presente estudo essa média subiu para 1,37, o que pode ser justificado pelo fato de aqui terem sido acompanhados pacientes com uma doença crônica. O uso prolongado de medicamentos sempre favorecerá o aparecimento de PRM.

Pelo fato de serem compostos por pacientes em acompanhamento ambulatorial, os dois grupos apresentaram melhora significativa dos sintomas. Apesar disso, pela enorme diferença observada no que se refere à porcentagem de resolução de PRM entre os grupos (15,78% para o grupo controle e 78,57% para o grupo intervenção), a intervenção farmacêutica por meio do Método Dáder<sup>4</sup> foi considerada extremamente relevante, já que esse programa tem por objetivo identificar problemas por vezes não evidentes e resolvê-los de forma ativa.

Como houve significância quanto à resolução

LihFE<sup>5</sup> força a busca por respostas.

Responder sobre qualidade de vida é algo extremamente subjetivo, visto que os entrevistados respondem sob ópticas muito particulares, por diferirem quanto a conceitos, valores, perspectivas, contextos e grau de tolerância. Ao se indagar, por exemplo, sobre intensidade de dispnéia num período determinado, pode-se receber diferentes respostas para dispnéias clinicamente equivalentes: alguns vão relatar dispnéia leve se forem pacientes que já apresentam a doença com esse sintoma por um maior período de tempo, por se tornarem mais tolerantes, ou pacientes que se encontram emocionalmente bem no momento da consulta; outros vão relatar dispnéia intensa se ainda estiverem aprendendo a conviver com a doença e suas inquestionáveis limitações físicas e sociais.

Isso mostra que um N expressivo é extremamente importante para “diluir” a subjetividade e não deixar que ela mascare os resultados. Deve-se reiterar que, exatamente por isso, a despeito da quantidade significativamente superior de PRM resolvidos no grupo intervenção, não foi registrada diferença relevante entre os dois grupos quanto à melhora da qualidade de vida expressa pelo LihFE<sup>5</sup>. Sugere-se, então, a alocação de maior número de pacientes e, preferencialmente, por um

---

período maior de avaliação para aqueles que se interessam em usar o mesmo indicador.

## CONCLUSÕES

O Método Dáder de Seguimento Farmacoterapêutico<sup>4</sup> mostrou-se extremamente eficaz na

identificação e na resolução de PRM de pacientes com insuficiência cardíaca congestiva em tratamento ambulatorial no InCor. No entanto, pelos dados obtidos com a aplicação do LihFE<sup>5</sup>, concluiu-se que, neste estudo, a resolução de PRM não se refletiu na melhora significativa da qualidade de vida desses pacientes.

TAVARES LC e cols.  
Utilização do Método  
Dáder de Seguimento  
Farmacoterapêutico  
no tratamento  
de pacientes  
com insuficiência  
cardíaca congestiva

---

# USE OF DÁDER PHARMACOTHERAPEUTIC FOLLOW-UP METHODOLOGY ON THE TREATMENT OF CONGESTIVE HEART FAILURE PATIENTS

LEONARDO CEZAR TAVARES  
ANA LÚCIA R. F. DE CAMARGO  
VALTER GARCIA SANTOS  
GEORGE WASHINGTON B. CUNHA

The Dáder Method was used in the treatment of 30 congestive heart failure outpatients followed-up in a tertiary cardiology hospital for three months. It was found 20 drug-related problems in the Intervention Group (78.57% were actively solved by the pharmacist), and 21 drug-related problems in the Control Group (only 15.78% were naturally solved or through medical intervention) ( $p = 0.014$ ). The improvement on patients' quality of life evaluated by the Minnesota Living Method with Heart Failure Questionnaire was as opposed to the expected equivalent on both groups ( $p = 0.842$ ). According to the research results, the Dáder Method was extremely efficient on the identification and resolution of drug-related problems, but it is still necessary a study with a larger number of cases and a longer follow-up to use quality of life as a pointer.

**Key words:** heart failure, drug-related problems, pharmacotherapeutic follow-up, Dáder, quality of life.

(Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo. 2007;1 Supl A:15-20)  
RSCESP (72594)-1631

---

## REFERÊNCIAS

1. Albanesi Filho FM. Epidemiologia da insuficiência cardíaca. In: Barretto ACP, Bocchi EA. Insuficiência Cardíaca. São Paulo: Segmento; 2003. p. 15-6.
2. Revisão da II Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia para o Diagnóstico e Tratamento da Insuficiência Cardíaca. Arq Bras Cardiol. 2002;79 Supl IV:3-27.
3. Ribeiro N. Cuidados farmacêuticos e seguimento farmacoterapêutico. [online]; 2005 [citado fev 2005]: [2 telas], 2005. Disponível em: [www.apfh.pt](http://www.apfh.pt).
4. Universidade de Granada. Grupo de Investigación em Atención Farmacêutica. Método Dáder: Manual de Acompanhamento Farmacoterapêutico. Granada: GIAG-UGR; 2003.

**TAVARES LC e cols.**

Utilização do Método Dáder de Seguimento Farmacoterapêutico no tratamento de pacientes com insuficiência cardíaca congestiva

- 
5. Cruz FD, Nakasato M, Issa VS. Tratamento não medicamentoso da insuficiência cardíaca – como melhorar a qualidade de vida. In: Barretto ACP, Bocchi EA. *Insuficiência Cardíaca*. São Paulo: Segmento; 2003. p. 151-9.
  6. Porto CC. *Semiologia Médica*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1997.
  7. Santos H, Iglesias P, Fernández-Llimós F, Faus MJ, Rodrigues LM. Segundo Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados com Medicamentos: Tradução intercultural de Espanhol para Português (europeu). *Acta Med Port*. 2004;17:59-66.
  8. Hossne WS. Consentimento: Livre e Esclarecido. *Cadernos de Ética em Pesquisa*. 2002;10:3.
  9. Rosner B. *Fundamentals of Biostatistics*. 2<sup>nd</sup> ed. Boston: PWS Publishers; 1986.
  10. Tuneu VL, García PM, López SS, Serra SG, Alba AG, Irala IC, et al. Problemas relacionados con medicamentos en pacientes que visitan un servicio de urgencias. *Pharm Care Esp*. 2000;2:177-92.
  11. Martinez-Romero F, Fernández-Llimós F, Gastelurrutia MA, Parras M, Faus MJ. Programa Dáder de Seguimento del Tratamiento Farmacológico. Resultados de la Fase Piloto. *Ars Pharmaceutica*. 2001;42(1): 53-65.