

## **Avaliação da farmacoterapia de pacientes em tratamento com antibacterianos adquiridos em uma drogaria de Três Passos - RS**

### ***Evaluation of the pharmacotherapy of patients in treatment with antibacterials purchased at a drugstore in Três Passos - RS***

Roberta Maísa Baumann<sup>1</sup>, Izabel Almeida Alves<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI), Santo Ângelo, RS, Brasil;

<sup>2</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, Porto Alegre, RS, Brasil.

#### **RESUMO**

**Objetivo:** avaliar a farmacoterapia e acompanhar os pacientes com prescrição de antibacterianos durante o tratamento. **Materiais e métodos:** Trata-se de uma pesquisa do tipo descritiva e prospectiva. A amostra foi composta de 8 pacientes com prescrição de antibacterianos, selecionados por conveniência em uma farmácia de Três Passos-RS. **Resultados e Discussão:** 37,5% (três) dos pacientes realizaram todo o tratamento conforme a prescrição médica e obtiveram melhora dos sintomas; 12,5% (um) não realizaram todo o tratamento prescrito; 25% (dois) realizaram todo o tratamento e não obtiveram melhora dos sintomas e 25% (dois) houveram prescrições de novos medicamentos durante o tratamento. Ainda, em 87,5% (sete) dos casos foi realizado o diagnóstico clínico da infecção. A prescrição de um antibiótico sem uma indicação precisa, além de poder ocasionar o desenvolvimento de resistência, gera a emergência de novos patógenos. **Conclusão:** O acompanhamento farmacoterapêutico tem-se mostrado cada vez mais importante na correta execução dos tratamentos medicamentosos dos pacientes, principalmente em relação aos antibióticos.

**Descritores:** Antibacterianos; Farmacorresistência bacteriana; Continuidade da assistência ao paciente.

#### **ABSTRACT**

**Aim:** to evaluate pharmacotherapy and to follow patients with antibacterial prescription during treatment. **Materials and methods:** this is an interventional, descriptive and prospective research. The sample involved of 8 patients with antibacterial prescription, selected for convenience at a pharmacy in the city of Três Passos - RS. **Results and discussion:** 37.5% (three) of the patients underwent all the treatment according to the medical prescription and obtained improvement of the symptoms; 12.5% (one) did not perform all the prescribed treatment; 25% (two) did all the treatment and did not get improvement of the symptoms and 25% (two) there were prescriptions of new medicines by the doctor during the treatment. In 87.5% (seven) of the cases, the clinical diagnosis of the infection was performed. The prescription of an antibiotic without a precise indication, in addition to being able to cause the development of resistance, generates the emergence of new pathogens. **Conclusion:** Pharmacotherapeutic follow-up has been shown to be increasingly important in the correct execution of patients' drug treatments, especially in relation to antibiotics.

**Descriptors:** Anti-bacterial agents; Drug resistance; Bacterial; Continuity of patient care.

## INTRODUÇÃO

A atenção farmacêutica foi definida pela primeira vez por Hepler e Strand, em 1990, como a provisão responsável do tratamento farmacológico com o propósito de alcançar resultados concretos que melhorem a qualidade de vida dos pacientes. Nos dias atuais, a atenção farmacêutica baseia-se na interação direta do farmacêutico com o usuário, visando uma farmacoterapia racional e a obtenção de resultados definidos e mensuráveis, voltados para a melhoria da qualidade de vida do paciente (1).

A formação clínica do profissional farmacêutico torna-se decisiva para o futuro da prática de Atenção Farmacêutica, pois, com isto, o farmacêutico estará apto para realizar o acompanhamento farmacoterapêutico completo e de qualidade dos pacientes. Muitos dos principais autores que descreveram a Atenção farmacêutica ressaltaram que esta é uma ferramenta que facilita a interação do farmacêutico com o usuário, facilitando um melhor acompanhamento dos pacientes, controlando a farmacoterapia, prevenindo, identificando e solucionando problemas que possam surgir durante esse processo (2).

O acompanhamento farmacoterapêutico está diretamente relacionado com a atenção farmacêutica, pois, busca a obtenção de resultados terapêuticos desejados por meio da resolução dos problemas do paciente relacionados à farmacoterapia, tendo o paciente como ponto de partida para a solução dos seus problemas com os medicamentos (2).

Neste cenário de atenção farmacêutica e de acompanhamento farmacoterapêutico, quando se trata do uso de antibacterianos, o farmacêutico exerce um papel fundamental. Este profissional objetiva a prevenção do uso inadequado desses medicamentos, principalmente na prevenção da resistência bacteriana e sua propagação (3).

O principal objetivo do uso de um antibacteriano é o de prevenir ou tratar uma infecção, diminuindo ou eliminando os organismos patogênicos e, se possível, preservando a microbiota normal. A escolha

racional dos antibacterianos deve ser baseada no conhecimento do microrganismo responsável pela infecção a ser tratada, na epidemiologia local, nas condições do paciente e, sempre que possível, no resultado de culturas apropriadas ao caso. Juntamente a isso, deve-se levar em conta a efetividade, a toxicidade e, também, os custos para os indivíduos e para as instituições de saúde (4). Além disso, são importantes de serem realizadas campanhas de conscientização para toda a população que enfatizem as orientações relacionadas ao manejo clínico de pacientes com infecções virais e o uso de antibióticos (5).

No Brasil, diversos fatores contribuíram para o uso inadequado dos antibacterianos, tais como: elevada quantidade de farmácias e drogarias que vendiam esses medicamentos sem prescrição; dúvida no diagnóstico entre infecções bacterianas e infecções virais; demora dos resultados de culturas, ausência de programas de uso racional de antibacterianos e ainda, erros nas prescrições de antibacterianos quanto a sua administração, que interferem na segurança do paciente e no desenvolvimento de resistência microbiana (3).

A resistência das bactérias aos antibióticos disponíveis clinicamente tornou-se um problema de saúde pública em todo mundo e, o custo financeiro de uma terapia fracassada de microrganismos resistentes é muito grande, onerando ainda mais os sistemas públicos de saúde (6,7). Dada a importância do crescente número de infecções resistente aos tratamentos instituídos, bem como a importância que o farmacêutico no papel do profissional que informa, educa, esclarece e acompanha o tratamento dos pacientes, principalmente aos pacientes que frequentarem as farmácias comunitárias, esta pesquisa objetivou realizar uma avaliação da farmacoterapia e acompanhar pacientes com prescrição de antibacterianos.

## MÉTODO

A pesquisa realizada foi do tipo descritiva e prospectiva. A amostra foi selecionada por

conveniência, em uma farmácia da cidade de Três Passos, no período de agosto a novembro de 2017, foi formada por pacientes que continham na prescrição pelo menos um antibacteriano. Foram incluídos na pesquisa, pacientes de ambos os sexos, com idade igual ou superior a cinco anos, que continham a prescrição de antibacterianos. Foram excluídos da pesquisa pacientes com dificuldade de relatar seus sintomas antes, durante e ao término do tratamento.

No momento da dispensação, eram repassadas informações sobre a pesquisa e na ocasião era realizada a intervenção farmacêutica quanto ao uso adequado dos antibacterianos como: importância da correta realização do tratamento, atenção quanto aos horários de tomada dos medicamentos e sobre a realização completa do tratamento prescrito. O acompanhamento dos pacientes foi realizado por meio de ligações telefônicas ou na drogaria, quando o paciente se prontificava a se deslocar até a mesma. Nas datas marcadas com cada paciente ou nas ligações telefônicas foram realizadas as aplicações de um questionário estruturado para cada período de avaliação, no início, meio e fim do tratamento, conforme descrito abaixo.

Após o paciente receber as informações sobre a pesquisa, aceitar participar e assinar o termo de consentimento, era aplicado a primeira parte do questionário que continha informações referentes a sexo, idade, escolaridade, uso de medicamentos, prescrição médica do antibiótico e diagnóstico obtido.

Durante o acompanhamento do tratamento, aplicou-se um o restante do questionário. O acompanhamento foi dividido em duas etapas, a primeira que correspondia a metade do tratamento e a segunda correspondeu ao final do tratamento.

### 1ª etapa de acompanhamento

No período que correspondia o meio do tratamento, estabelecido de acordo com a duração do tratamento previsto pela prescrição médica, foram realizadas as seguintes perguntas aos pacientes:

- Como você está se sentindo?

Bem ( ) Razoável ( ) Mal ( ) Muito mal ( )

- Sentiu melhora dos seus sintomas desde o início do tratamento?

Sim ( ) Não ( ) Mais ou menos.

- Está tomando todos os medicamentos prescritos?

Sim ( ) Não ( ) Se resposta for não, porquê?

- Percebeu algum novo sintoma?

Sim ( ) Não ( ). Se a resposta for sim, qual?

### 2ª etapa do acompanhamento

A segunda etapa correspondia ao final do tratamento com os antibacterianos, de acordo com a prescrição médica. Eram realizadas as seguintes perguntas aos pacientes:

- Como você está se sentindo?

Bem ( ) Razoável ( ) Mal ( ) Muito mal ( ).

- Possui ainda algum sintoma da doença?

Sim ( ) Não ( ) Se a resposta for sim, qual?

- Concluiu todo tratamento?

Sim ( ) Não ( ) Se resposta for não, porquê.

- Sobrou algum medicamento?

Sim ( ) Não ( ). Se a resposta for sim, qual?

Para a análise dos casos dos pacientes como, as informações quanto ao uso, interações medicamentosas, cuidados e contraindicações dos medicamentos foram avaliados através dos aplicativos Medscape® e Micromedex®.

De forma a manter o sigilo, os pacientes foram identificados na pesquisa por meio de letras. Este estudo foi aprovado pela comissão de ética e pesquisa da Universidade do Alto Uruguai e das Missões sob número de protocolo 042047/2017. No caso dos pacientes menores de idade, os responsáveis eram informados da pesquisa e convidados a responder o questionário e esclarecer as questões.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Do total dos oito (8) pacientes estudados, 75% dos participantes eram do sexo feminino. A idade média foi de 46,5, onde a idade mínima foi de 16 e a máxima de 70 anos. Quanto ao grau de escolaridade 37,5% possuíam apenas ensino fundamental, 36,5% ensino médio e 25% possuem ensino superior. Abaixo serão

descritos os casos dos pacientes individualmente.

O paciente A, com diagnóstico clínico de úlcera e infecção estomacal, sexo masculino, 53 anos, apresentou prescrição de amoxicilina 250 mg/5 mL (20 mL de 12/12 horas por 14 dias), claritromicina 500 mg (1 cmp de 12/12 horas por 14 dias) e pantoprazol 40 mg (1 cmp de 12/12 horas por 4 semanas). Apenas fazia uso de hidróxido de alumínio sem prescrição médica. Ao avaliar as interações medicamentosas, foi observado que para essa terapia claritromicina e amoxicilina possuem uma interação do tipo menor, com a redução dos efeitos da amoxicilina por antagonismo farmacodinâmico, porém de significância desconhecida. O paciente realizou o tratamento com a claritromicina apenas por 5 dias, conforme relatado no questionário, alegando falta de dinheiro para compra do restante. Quanto a amoxicilina o paciente seguiu fazendo tratamento, pois, havia ganhado o tratamento completo pela farmácia básica do município ao Sistema Único de Saúde (SUS). Para Mazzoleni & Mazzoleni, 2010 (8), a utilização de apenas um antibiótico não é eficaz no tratamento, porém o paciente relatou melhora dos sintomas.

A indicação do tratamento dos antibacterianos do paciente A, é descrito por Mazzoleni & Mazzoleni, 2010 (8), que a eliminação da infecção estomacal por *Helicobacter pylori* requer a combinação de antibióticos, além de outros agentes (como o pantoprazol), sendo este esquema terapêutico considerado de primeira linha e o mais indicado, e este tipo de combinação de medicamentos foi observada na prescrição do paciente A.

A paciente B, apresentava diagnóstico de infecção intestinal, sexo feminino, 16 anos, prescrição de metronidazol 400 mg (1 cmp de 12/12 horas por 7 dias), Simbioflora® (*Lactobacillus paracasei* + *Lactobacillus rhamnosus* + *Lactobacillus acidophilus* + *Bifidobacterium lactis* + Frutooligossacarídeo) utilizando 1 sachê por dia e Tropinal® (dipirona sódica 300mg + butilbrometo de escopolamina 6,5mcg + bromidrato de hiosciamina 104mcg + metilbrometo de homatropina 1mg) 40 gotas de 8/8. Esta paciente não faz uso de outros

medicamentos. Neste caso, também não houve presença de interações medicamentosas.

Sabe-se que o tratamento das protozooses intestinais (giardíase e amebíase) é realizado com os derivados nitroimidazólicos, como o metronidazol, e, além disso, este medicamento tem sido o mais utilizado, no Brasil, nestes casos. O metronidazol possui o inconveniente de exigir o tratamento por sete dias e apresentar efeitos colaterais como cefaleia, vertigem, náuseas e gosto metálico (9). Ainda, Fernandes e colaboradores (2012) (10) também confirmaram a utilização de metronidazol para o tratamento de parasitoses. De acordo com o proposto pelos dois autores acima, a prescrição antimicrobiana proposta para paciente pelo médico está de acordo. Além disso, a paciente relatou melhora dos sintomas durante e ao término do tratamento.

A paciente C, apresenta diagnóstico de bronquite asmática, sexo feminino, 43 anos, prescrição de levofloxacino 500 mg (1cmp por dia durante 7 dias), prednisolona 20 mg (1cmp de manhã por 5 dias), Symbicort turbuhaller® (formoterol/budesonida 6/400 mcg inalar 2 vezes ao dia, contínuo) e salbutamol 100 mcg/dose spray (2 jatos 4 vezes ao dia por 5 dias). Na ocasião a paciente não fazia uso de outros medicamentos. Quanto às interações medicamentosas verificou-se que existem, porém, não graves. Deve-se monitorar a interação do formoterol com o levofloxacino, pois ambos aumentam o intervalo QTc.

O uso das quinolonas (levofloxacino) em infecções respiratórias é indicado de acordo com Kasper & Fauci, 2015 (11). Durante o tratamento, a paciente relatou sentir-se bem e com melhora dos sintomas, porém, ao final do tratamento, os sintomas iniciais retornaram, mesmo com a correta execução do tratamento.

O paciente D, com diagnóstico de infecção renal e hepatite (diagnosticada recentemente), sexo masculino, 56 anos, com prescrição de amoxicilina/clavulanato de potássio 500/125 mg (1cmp a noite de forma contínua). O paciente faz uso a colchicina 0,5 mg uma vez ao dia sem prescrição médica. O paciente relatou e, conforme as prescrições médicas anteriores apresentadas, estar fazendo do antibiótico de

forma contínua há três meses. Não houve interações medicamentosas identificadas.

Na avaliação do paciente D, os protocolos indicam que para o tratamento da pielonefrite (infecção renal), o esquema de tratamento deve ter a maior probabilidade de eliminar o microrganismo etiológico e, a classe dos antibióticos das fluoroquinolonas é o tratamento de primeira escolha para a pielonefrite aguda não complicada. A associação de sulfametoxazol + trimetoprim (SMT-TMP) também pode ser utilizada se o patógeno for sensível, enquanto que, os agentes-lactâmicos orais são menos efetivos e devem ser utilizados com cautela e acompanhamento rigoroso (11). O tratamento recomendado por Roriz-Filho e colaboradores, em 2010, para o tratamento da pielonefrite de origem comunitária e não complicada é a administração oral de ciprofloxacino 500 mg ou cefuroxima 500 mg via oral de 12/12 horas por um período de 10 a 14 dias (12).

Como se trata de um paciente do sexo masculino o tratamento adequado é imprecindível pois o risco de uma pielonefrite evoluir para uma infecção próstática é elevado. Mesmo assim, o tratamento preconizado é com fluoroquinolonas ou SMX-TMP (11). No último contato com o paciente, o mesmo relatou estar com os mesmos sintomas e aguardando por mais exames médicos.

Para a paciente E, foi prescrito um antibiótico para realização de remoção dentária, sexo feminino, 57 anos, cefalexina 500 mg (2 cmp após almoço no dia da cirurgia) e fazia uso apenas de losartana 50 mg fora da prescrição médica apresentada no dia da entrevista. Conforme receita do profissional odontólogo, a indicação era para tomar dois comprimidos em dose única no dia da cirurgia. Não houve interações medicamentosas identificadas.

A antibioticoprofilaxia em cirurgias é uma prática comum, porém nem sempre necessária. O uso incorreto ou desnecessário de antibióticos não deve ser realizado, evitando assim a resistência bacteriana ou a incidência de efeitos adversos. Em casos de cirurgias consideradas limpas, não está recomendado a

antibioticoprofilaxia (13). A utilização de antibióticos (como a cefalexina) em odontologia é efetiva para prevenção e tratamento de infecções em fraturas mandibulares compostas. Para o sucesso da profilaxia antibiótica pré-operatória, a droga escolhida deve estar presente no sítio cirúrgico no momento da incisão. Neste caso, quando utilizada a cefalexina, deve-se utilizar 60 minutos antes do procedimento (14).

Com isto, sabe-se que a profilaxia antibiótica se faz necessária em diversas ocasiões dentro da odontologia (13), contudo, tratando-se de uma remoção dentária e de uma única dose do medicamento, a profilaxia nesta ocasião não é necessária. O uso de antibacterianos na profilaxia de infecções bacterianas é indicado quando: o risco/potencial da gravidade da infecção deve superar o risco dos efeitos adversos do antibiótico; o antibacteriano deve ser utilizado pelo menor tempo possível e deve ser administrado antes do período de risco (1 h antes da cirurgia). A maioria das profilaxias antimicrobianas utilizadas são em casos cirúrgicos, lesões cardíacas, cistites recorrentes, infecções recorrentes por *Staphylococcus aureus*, dentre outros (11). A paciente relatou sentir-se bem após a remoção do dente, sem aparecimento de sintomas a não ser dor no local da remoção.

A paciente F, diagnóstico de infecção na articulação do cotovelo, sexo feminino, 70 anos, com prescrição de cefaclor 500 mg (1cmp de 12/12 horas por 7 dias) e aceclofenaco 100 mg (1cmp de 12/12 horas por 5 dias). Relatou fazer uso de bromazepam 6 mg, naproxeno 500 mg e uso esporádico de medicamentos para dor (não soube relatar os nomes). Quanto às interações medicamentosas, observou-se apenas na utilização de dois anti-inflamatórios (aceclofenaco e naproxeno) que aumentam os riscos de efeitos adversos gastrointestinais, então, foi orientado a paciente para não utilizar o naproxeno durante o tratamento com o aceclofenaco.

Durante o tratamento, a paciente relatou estar com menos dor no local e que o inchaço estava diminuindo de maneira lenta. Além disso, confessou não ter realizado o tratamento

completo com o cefaclor, pois, voltou a consultar outro profissional médico que fez nova prescrição com alopurinol 300 mg, devido uma pequena alteração no exame do ácido úrico e o médico suspeitou do seu caso se tratar de gota.

De acordo com Sivera e colaboradores (2013) (15), o alopurinol é a primeira linha de tratamento dos sintomas da gota e, se necessário, podem ser inclusos na terapia os glicocorticoides ou AINES (como o aceclofenaco). Não foram encontradas referências quanto ao uso de antibióticos em crises de gota.

A paciente G, com diagnóstico de infecção urinária, três dias após parto, sexo feminino, 32 anos, apresentou prescrição de cefalexina 500 mg (1cmp de 6/6 horas por 7 dias), ibuprofeno 600 mg (1cmp de 8/8 horas por 7 dias) e paracetamol 500 mg/cafeína 65 mg (1cmp de 6/6 horas se dor). Relatou não fazer uso de outras medicações. Não houve interações medicamentosas consideráveis. Após 7 dias de uso do antibiótico, o médico trocou a prescrição da paciente, suspendeu a cefalexina e prescreveu o levofloxacino 750 mg (1cmp por dia durante 5 dias).

Segundo Duarte *et al.*, 2008 (16), as taxas de sensibilidade bacteriana de amostras urinárias de gestantes com diagnóstico de ITU são menores com a utilização dos aminoglicosídeos, cefalosporinas, cefuroxima, quinolonas e nitrofurantoína. Entretanto, a ampicilina, cefalotina, cefalexina e amoxicilina apresentaram taxas de resistência acima de 40%, inviabilizando o seu uso para esta situação.

Ainda, nos casos de bacteriúria assintomática os antibacterianos mais utilizados são: cefuroxima, norfloxacino, nitrofurantoína, e sulfametoxazol/trimetoprim. O uso da ampicilina ou da cefalexina está cada vez mais limitado em decorrência das elevadas taxas de resistência bacteriana (16).

Como a paciente estava no período pós-parto, pode-se fazer uma comparação desta paciente com os resultados de Duarte e colaboradores, em 2008 (16), pois, a cefalexina utilizada inicialmente mostrou-se ineficaz no

tratamento de infecção do trato urinário (ITU) pós parto, sabendo que a taxa de resistência bacteriana é acima de 40% (16). Após 7 dias, a paciente passou a utilizar o levofloxacino (quinolona), que apresenta menores taxas de resistência, segundo Duarte *et al.*, 2008 (16) e obteve sucesso na cura da infecção.

A paciente H, diagnóstico de coqueluche por broncoscopia, sexo feminino, 45 anos, com prescrição de azitromicina 500 mg (1cmp ao dia durante 5 dias), prednisolona 40 mg e Relvar® (fluticasona/vilanterol 100/25 mcg). Relatou fazer uso de esomeprazol 40 mg, escitalopram 10 mg, hidróxido de alumínio 600 mg/5 mL / hidróxido de magnésio 300 mg/5 mL / simeticona 35 mg/5 mL além dos medicamentos da prescrição médica. Orientou-se a paciente a administrar a solução antiácida com intervalo mínimo de 2 horas dos demais medicamentos para evitar interações.

Em relação às interações medicamentosas, observou-se que o uso concomitante do escitalopram e azitromicina e, também do escitalopram e fluticasona/vilanterol, aumentam o risco de prolongamento do intervalo QT. De acordo com Fuertes *et al.*, 2016 (17), o desenvolvimento de arritmias ventriculares como a *Torsades de Pointes* (TdP), tipicamente relacionada com prolongamento do intervalo QT, é uma complicação potencialmente letal. É imperativo reconhecer as drogas que podem provocá-la, evitando a sua utilização conjunta ou planejando um controle rigoroso caso sua combinação não possa ser evitada. Como este medicamento não é indicado para o uso contínuo, optou-se por não entrar em contato com o médico para troca da terapia. Ainda, outra interação observada é em relação ao uso do escitalopram e esomeprazol. O uso concomitante destes pode resultar em aumento da exposição ao escitalopram. Como citado anteriormente, o esomeprazol não foi indicado de maneira contínua, então, optou-se por não inervir.

O tratamento e a profilaxia da coqueluche devem ser realizados com antibacterianos como: azitromicina, eritromicina ou clindamicina. De acordo com Motta & Cunha (2012) a prescrição do antibacteriano da

paciente H está de acordo com o diagnóstico (18). O uso de corticoides para a supressão da tosse nestes pacientes não é indicado, porém, no caso desta paciente, a prescrição da prednisolona pode ser explicada pelo fato da paciente ser asmática e estar em crise.

Em resposta ao questionário durante e ao término do tratamento, a paciente relatou ter realizado todo o tratamento conforme a prescrição, estar sentindo-se bem e apenas com alguns sintomas da asma. Ainda, após 4 dias do início da terapia com o antibiótico, a paciente realizou uma broncoscopia para confirmação da coqueluche. O resultado só será obtido após o término do uso do Relvar (furoato de fluticasona/trifenatato de vilanterol), conforme relatado pela paciente. Esse resultado corrobora com a confirmação de Conceição & Morais (2012), em que os autores relataram que mais de 50% das prescrições de antimicrobianos se mostraram inapropriadas (19).

De todos os casos apresentados, 37,5% dos pacientes realizaram todo o tratamento

conforme a prescrição médica e obtiveram melhora dos sintomas; 12,5% não realizaram todo o tratamento prescrito; 25% realizaram todo o tratamento e não obtiveram melhora dos sintomas e 25% houve prescrição de novos medicamentos pelo médico durante o tratamento (Tabela 1).

Estes 37,5% de pacientes que aderiram ao tratamento representam ainda um número relativamente baixo de sucesso terapêutico. Com este resultado pode-se destacar a importância da intervenção farmacêutica no momento da dispensação de medicamentos antibacterianos, de ressaltar ao paciente a correta e completa realização do tratamento.

Apesar de que, em todos os casos, os pacientes foram informados no momento da dispensação dos medicamentos da correta e completa realização do tratamento, um (12,5%) paciente não realizou o tratamento completamente. O motivo alegado pelo paciente foi problemas financeiros.

**Tabela 1:** Relação entre diagnóstico, prescrição adequada, acompanhamento do paciente e resolução do quadro infeccioso.

Paciente	Idade	Sexo	Diagnóstico clínico	Acompanhamento		
				Meio do tratamento	Final do tratamento	Resolução da infecção
A	53	M	Úlcera e infecção estomacal	TC	TI	SIM
B	16	F	Infecção intestinal	TC	TC	SIM
C	43	F	Bronquite asmática	TC	TC	NÃO
D	56	M	Infecção rins e hepatite bacteriana	TC	TC	NÃO
E	57	F	Remoção dentária	TC	TC	SIM
F	70	F	Infecção articulação do cotovelo	TC	SU	SIM
G	32	F	Infecção urinária após cesariana	TC	SU	SIM
H	45	F	Coqueluche	TC	TC	SIM

\*Legenda: M – masculino; F – feminino; TC – o paciente seguiu o tratamento prescrito; TI – o paciente interrompeu o tratamento; SU – o tratamento foi substituído pelo médico.

Os pacientes, no momento que adquirem seus medicamentos na farmácia, devem ser informados por completo sobre o andamento do tratamento desde o início até a sua finalização, enfatizando a importância do uso

correto dos antibacterianos, do cumprimento dos horários estabelecidos e do tempo de tratamento. Caso contrário, a adesão a terapia será comprometida, proporcionando o

aumento dos riscos de desenvolvimento de resistência bacteriana (20).

Observou-se que dois (25%) pacientes, durante o tratamento, realizaram a troca da terapia medicamentosa pelo profissional médico. Após este procedimento, houve sucesso terapêutico conforme relatado pelos pacientes.

Ainda, dois (25%) pacientes realizaram todo o tratamento corretamente, porém, não obtiveram melhora dos sintomas. Este episódio pode ser explicado pelo fato de que, em um destes dois casos, o paciente D. No outro caso (paciente C), a paciente não realizou exames confirmatórios para identificar o patógeno causador da infecção.

Em relação ao diagnóstico, a maioria (87,5%) dos pacientes analisados apresentavam apenas o diagnóstico clínico da infecção, sem a realização de exames confirmatórios da infecção. Indica-se que a prescrição de um antibacteriano seja posterior à realização de uma cultura e antibiograma para racionalizar o uso dos mesmos, pois a não identificação do patógeno pode mascarar o diagnóstico, causar toxicidade, além de selecionar microrganismos resistentes e favorecer o desenvolvimento de resistência. O uso racional de medicamentos compreende em o paciente receber o(s) fármaco(s) apropriado(s) para as suas necessidades de saúde, em doses que satisfaçam suas necessidades individuais, por um período de tempo adequado e ao menor custo para ele e sua comunidade (21).

Levando-se em consideração a prescrição de antibacterianos, apenas um (12,5%) paciente apresentou prescrição médica de associação de antibióticos. O fato da predominância (87,5%) de prescrições contendo apenas um antibacteriano pode ser explicado pois, a utilização de um único agente diminui a alteração da microbiota normal e evita o potencial de toxicidade de esquemas de múltiplos fármacos, além de reduzir custos aos pacientes (11). Ainda, segundo Santana *et al.*, 2014 (22), a monoterapia de antibióticos para a profilaxia ou para tratamento de infecções é considerada como a situação ideal do ponto de vista do uso racional.

Em relação às interações medicamentosas, nenhuma terapia medicamentosa (medicamentos prescritos + medicamentos de uso do paciente) apresentou interações de relevância terapêutica de acordo com os dispositivos do Medscape® e Micromedex®. Este fato pode ser explicado devido a maioria dos pacientes (87,5%) apresentar menos de 60 anos, o que difere dos idosos que geralmente utilizam a polifarmácia.

Durante a realização da pesquisa, a principal limitação encontrada foi a falta de informações dos pacientes diante do diagnóstico obtido juntamente ao prescritor. Diante disto, muitas vezes o acompanhamento dos pacientes, dentro da drogaria, foi por tempo prolongado, o que, muitas vezes, acabava sendo atrapalhado pela rotina intensa do estabelecimento, bem como falta de local apropriado para realização. Fato este, reforça a ideia de as drogarias terem um espaço reservado e adequado para o profissional farmacêutico realizar adequadamente o acompanhamento farmaco-terapêutico dos pacientes.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O acompanhamento farmacoterapêutico tem-se mostrado cada vez mais importante na correta execução dos tratamentos medicamentosos dos pacientes, principalmente em relação aos antibióticos. A falta de identificação do patógeno infectante e a não realização do antibiograma, vêm contribuindo para o aparecimento de isolados bacterianos resistentes. Além disso, o abandono do tratamento pelo paciente, que também contribui com a resistência bacteriana, pode ser evitado através do aconselhamento do farmacêutico na entrega dos medicamentos, sobre a correta realização do tratamento e a ênfase quanto ao cumprimento de dias e horários.

Frente a isso, verifica-se a urgência na melhoria da gestão dos antibióticos, seja por políticas públicas de incentivo ao uso racional dos antibióticos pela população, quanto a programas voltados para a área médica, hospitais e instituições a implantar programas



de gestão de antibacterianos, além do acompanhamento farmacoterapêutico prestado em farmácias e drogarias pelos profissionais farmacêuticos.

## REFERÊNCIAS

1. Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica: proposta. Adriana Mitsue Ivama [et al.]. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2002. 24 p. ISBN 85-87 943-12-X. <http://pesquisa.bvs.br/brasil/resource/pt/lil-359057>
2. Pereira LRL, Freitas O. A evolução da Atenção Farmacêutica e a perspectiva para o Brasil. Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas. Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences. V. 44, N. 4, out./dez., 2008. <http://www.scielo.br/pdf/rbcf/v44n4/v44n4a06.pdf>
3. Franco JMPL, Menezes CDA, Cabral FRF, Mendes RC. Resistência bacteriana e o papel do farmacêutico frente ao uso irracional de antimicrobianos: revisão integrativa. Revista e-ciência, v. 3, n. 2, p. 57-65, 2015. [www.revistafjn.com.br/revista/index.php/eciencia/article/download/64/pdf\\_13](http://www.revistafjn.com.br/revista/index.php/eciencia/article/download/64/pdf_13)
4. Barros E, Machado A, Sprinz E. Antimicrobianos: consulta rápida. Editora Artmed. 5ª ed. Porto Alegre, 2013. 556p.
5. Stein A, Behar P, Cunha C, Pellegrin L, Ferreira J AS. Uso racional de antibióticos para médicos de atenção primária. Revista AMRIGS, Porto Alegre, 48 (2): p. 126-134, 2004. [www.amrigs.com.br/revista/48-02/s3.pdf](http://www.amrigs.com.br/revista/48-02/s3.pdf)
6. Fiol FSD, Lopes LC, Toledo MI, Filho SB. Perfil de prescrições e uso de antibióticos em infecções comunitárias. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical 43 (1): p. 68-72, 2010. [www.saudedireta.com.br/docsupload/1340058359a15v43n1.pdf](http://www.saudedireta.com.br/docsupload/1340058359a15v43n1.pdf)
7. Brunton LL, Chabner BA, Knollmann BC. Goodman & Gilman's: The Pharmacological Basis of Therapeutics. [S.l.:s.n.], 12ª ed, 2011, ISBN 978-0-07-162442-8.
8. Mazzoleni LE, Mazzoleni F. Tratamento e retratamento do *Helicobacter pylori*. Revista Brasileira de Medicina: Cadernos de gastroenterologia, edição: Mai 10. V. 67, N. 5, 2010. [www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id\\_materia=4309](http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id_materia=4309)
9. Andrade EC, Leite IC, Rodrigues VO, Cesca MG. Parasitoses Intestinais: uma revisão sobre seus aspectos sociais, epidemiológicos, clínicos e terapêuticos. Revista APS, Juiz de Fora, V. 13, N. 2, P. 231-240, abr./jun. 2010. <https://aps.ufjf.emnuvens.com.br/aps/article/view/736>
10. Fernandes S, Beorlegui M, Brito M J, Rocha G. Protocolo de parasitoses intestinais. Protocolo de parasitoses intestinais Sociedade de Infecçologia Pediátrica. Acta Pediátrica Portuguesa. Revista Oficial da Sociedade Portuguesa de Pediatria. V. 43, N. 1, 2012. [www.spp.pt/Userfiles/File/.../20120530172157\\_Consensos\\_Fernandes%20S\\_43\(1\).pd...](http://www.spp.pt/Userfiles/File/.../20120530172157_Consensos_Fernandes%20S_43(1).pd...)
11. Kasper DN, Fauci AS. Doenças Infeciosas de HARRISON. AMGH Editora Ltda, 2ª edição, São Paulo. Capítulo 28, P. 251, 2015.
12. Roriz-Filho JS, Vilas FC, Mota LM, Leal CL, Pisi PCB. Infecção do trato urinário. Revista Medicina. Simpósio: Condutas em enfermaria de clínica médica de hospital de média complexidade - Parte 1 Capítulo III. Ribeirão Preto, USP. P. 118-125, 2010.
13. Silva RB, Antonialli MMS, Menezes FG, Nascimento JWL. Perfil da prescrição de antibioticoprofilaxia em exodontia por cirurgiões dentistas da cidade de São Paulo. Arquivo de Ciências da Saúde

- UNIPAR, Umuarama, v. 13, n. 2, p. 113-117, maio/ago. 2009. [http://www.gruponitro.com.br/atendimento-a-profissionais/%23/pdfs/artigos/farmaco\\_vigilancia/perfil\\_da\\_prescricao\\_de\\_antibiotico\\_profilaxia\\_em\\_exodontia.pdf](http://www.gruponitro.com.br/atendimento-a-profissionais/%23/pdfs/artigos/farmaco_vigilancia/perfil_da_prescricao_de_antibiotico_profilaxia_em_exodontia.pdf)
14. Moura LB, Trivellato AE, Figueiredo CE, Gabrielli MAC, Pereira-Filho CA. Comparação do índice de infecção pós-operatória em fraturas mandibulares lineares com o uso de profilaxia antibiótica. Revista de Odontologia da UNESP. V. 46 N.1 Araraquara, jan./fev. 2017. [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1807-25772017000100014&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1807-25772017000100014&script=sci_abstract&tlng=pt)
  15. Sivera *et al.* Multinational evidence-based recommendations for the diagnosis and management of gout: integrating systematic literature review and expert opinion of a broad panel of rheumatologists in the 3e initiative. Annals of the Rheumatic Diseases. Julho, 2013. <http://ard.bmj.com/content/early/2013/07/17/annrheumdis-2013-203325>
  16. Duarte G, Marcolin AC, Quintana SM, Cavalli RC. Infecção urinária na gravidez. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia. V. 30, N. 2, 2008. [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-72032008000200008](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032008000200008)
  17. Fuertes DG, Fernández EV, Crespín MC. Relato de caso: QT Longo e *Torsades de Pointes* Induzidos por Fármacos em Pacientes Idosos Polimedicados. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. V.106, N.2, São Paulo, 2016. [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0066-782X2016000200156&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0066-782X2016000200156&script=sci_arttext&tlng=pt)
  18. Motta F, Cunha J. Coqueluche: revisão atual de uma antiga doença. Sociedade de Pediatria do Rio Grande do Sul. Boletim Científico de pediatria. V.1, N.2, dezembro, 2012. [http://www.sprs.com.br/sprs2013/banco\\_img/131210145658bcped\\_12\\_02\\_02.pdf](http://www.sprs.com.br/sprs2013/banco_img/131210145658bcped_12_02_02.pdf)
  19. Conceição S, Morais DCM. Automedicação com antibióticos em estabelecimento farmacêutico do município de Mogi Mirim, SP, Brasil. Revista FOCO, Ano 3, n. 3, p. 23-34, 2012. <http://www.revistafoco.inf.br/index.php/FocoFimi/article/view/3>
  20. Moraes AL, Araújo NGP, Braga TL. Automedicação: revisando a literatura sobre a resistência bacteriana aos antibióticos. Revista Eletrônica Estácio Saúde, v. 5, n. 1, p. 122-132, 2016. <http://periodicos.estacio.br/index.php/saudesantacatarina/article/view/2234>
  21. Stein A, Behar P, Cunha C, Pellegrin L, Ferreira JAS. Uso racional de antibióticos para médicos de atenção primária. Revista AMRIGS, Porto Alegre, 48 (2): p. 126-134, 2004. [www.amrigs.com.br/revista/48-02/s3.pdf](http://www.amrigs.com.br/revista/48-02/s3.pdf)
  22. Antana RS, Viana AC, Santiago JS, Menezes MS, Lobo IMF, Marcellini PS. Consequências do uso excessivo de antibacterianos no pós-operatório: o contexto de um hospital público. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, 41 (3): p. 149-154, 2014. [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-69912014000300149&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-69912014000300149&script=sci_abstract&tlng=pt)

**Autor Correspondente:** Izabel Almeida Alves E-mail: [izabelalmeidaalves@gmail.com](mailto:izabelalmeidaalves@gmail.com)

Recebido: 30 de março de 2018

Aprovado: 10 de agosto de 2018