

Da teoria a prática: experiência de implantação das atividades de Farmácia Clínica em
Hospital Oncológico

Aline Regina Cruz de SOUZA

Marcela Bechara CARNEIRO - mbechara@lpcc.org.br

Mônica Cristina CAMBRUSSI

Ricardo Matos CREMONINI

Vivian Caroline Anastácio da Silva Chuede FERREIRA

Da teoria a prática: experiência de implantação das atividades de Farmácia Clínica em
Hospital Oncológico

Introdução

A Assistência Farmacêutica é definida como “grupo de atividades relacionadas com o medicamento, destinada a apoiar as ações de saúde demandadas por uma comunidade”. Envolve diversas etapas desde a seleção de medicamentos até sua utilização, interligando duas grandes áreas, porém distintas, a tecnologia de gestão e a tecnologia de uso do medicamento (GONÇALVES *et al.*, 1996).

A tecnologia de gestão tem como objetivo maior garantir o abastecimento e o acesso aos medicamentos enquanto a tecnologia de uso dos medicamentos visa o uso correto e efetivo dos medicamentos, e é neste contexto que se inserem as atividades de farmácia clínica em ambiente hospitalar (FREITAS *et al.*, 2005).

Segundo a definição proposta pela Sociedade Americana de Farmacêuticos Hospitalares (*American Society of Hospital Pharmacists – ASHP*), farmácia clínica pode ser entendida como “a ciência da saúde cuja responsabilidade é assegurar, mediante a aplicação de conhecimento que o uso dos medicamentos seja correto e adequado”. Ainda segundo a ASHP, para o desenvolvimento desta atividade há a necessidade de educação especializada e treinamento estruturado, além de coleta e interpretação de dados, motivação pelo paciente e integração entre os profissionais da equipe de saúde (BETHESDA, 2005-2006).

Para a implantação de um programa de Farmácia Clínica Hospitalar, devem ser atendidos pré-requisitos primários: Apoio dos gestores, sistema de distribuição de medicamentos em Dose Unitária ou Dose Individualizada, tempo para a prática clínica farmacêutica e inserção na equipe multiprofissional. Os pré-requisitos secundários, como um centro de informação sobre medicamentos, serviço de farmacocinética clínica são facilitadores da implementação, porém não são imprescindíveis para a prática (SMITH, 1971).

A atuação do farmacêutico junto aos pacientes e integrado à uma equipe multiprofissional é uma opção mais avançada para o pleno exercício da profissão farmacêutica e tem como objetivo aprimorar os conceitos de segurança e melhor utilização da farmacoterapia. Os resultados positivos podem ser observados na identificação e resolução de problemas relacionados à medicamentos que favorecem a prática de uma terapia medicamentosa mais segura e racional e que melhorem a qualidade de vida do paciente (STRAND *et al.*, 1990).

O farmacêutico clínico atua diminuindo a alta incidência de erros de medicação, de reações adversas a medicamentos, interações medicamentosas e incompatibilidades e a implantação de um Serviço de Farmácia Clínica possibilita o aumento da segurança e da qualidade da atenção ao paciente, redução de custos e aumento da eficiência hospitalar (STORPITIS, 2007).

O Manual Internacional de Padrões de Acreditação Hospitalar (2003) traz o conceito de uso racional como: “o processo que compreende a prescrição apropriada, a disponibilidade oportuna e a preços acessíveis, a dispensação em condições adequadas, e o consumo nas doses indicadas, nos intervalos definidos e no período de tempo indicado, de medicamentos eficazes, seguros e de qualidade”. Aliando este conceito ao de Farmácia Clínica o farmacêutico insere-se como um dos principais profissionais envolvidos no combate ao uso irracional de medicamento. Através da realização de atividades clínicas e da avaliação do impacto dessa atividade, atua como o último elo entre a prescrição e a

administração dos medicamentos contribuindo significativamente, para melhoria da farmacoterapia (SBRAFH, 2009).

Estimulado por ações propostas pelo Programa Nacional de Segurança do Paciente da OMS e da Organização Nacional de Acreditação teve início a implantação do Serviço de Farmácia Clínica no Hospital Erasto Gaertner visando a melhoria dos serviços farmacêuticos prestados.

A farmácia do Hospital Erasto Gaertner (HEG) é estruturada dentro dos moldes da Assistência Farmacêutica e contempla as ações de logística e suprimentos de materiais e medicamentos e também é responsável pela assistência a terapia farmacológica do cliente junto ao corpo clínico. Ambas as atividades caminham juntas com o objetivo de garantir supremacia da qualidade e excelência aos pacientes. Este trabalho tem por objetivo demonstrar as fases que envolveram a implantação das atividades de farmácia clínica no Setor de Farmácia Hospitalar do HEG e os resultados obtidos com esta implantação.

Materiais e Métodos

O estudo foi conduzido no Hospital Erasto Gartner (HEG), um hospital oncológico com 120 leitos. Durante o mês de julho de 2011 foram realizadas reuniões entre os farmacêuticos do Setor de Farmácia Hospitalar para definição de conceitos a serem adotados, planejamento, execução e verificação das atividades e nos meses de agosto a outubro as atividades foram aplicadas e os resultados avaliados posteriormente.

Buscou-se a implantação da prática de Farmácia Clínica na instituição através da estruturação de um serviço contemplando as seguintes atividades: Dispensação Clínica aos pacientes ambulatoriais, Seguimento Farmacoterapêutico dos pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e Setor de Transplantes de Medula Óssea (TMO), Reconciliação Medicamentosa e Controle de Uso de Antimicrobianos, esta última realizada em parceria com a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH).

Os setores escolhidos para início e desenvolvimento das atividades foram: Unidade de Terapia Intensiva (UTI), Setor de Transplantes de Medula Óssea (TMO) e a Farmácia Ambulatorial, sendo os dois primeiros setores pela complexidade farmacoterapêutica (número de itens prescritos por paciente, maior probabilidade de interações medicamentosas e criticidade do paciente) e o terceiro setor pelo fato de o farmacêutico estar em contato direto com os pacientes além de todas as dificuldades advindas do tratamento ambulatorial com medicamentos de baixo índice terapêutico.

O controle do uso de antimicrobianos, tendo em vista sua importância epidemiológica, custo e problemas advindos da resistência antimicrobiana, também foi enfatizado dentro da estruturação das atividades do farmacêutico clínico.

Também foi estruturada uma entrevista farmacêutica na admissão dos pacientes internados adultos com a finalidade de reconciliar tanto medicamentos de uso contínuo quanto livres de prescrição com os medicamentos de uso hospitalar.

Foi definido um profissional farmacêutico responsável para cada uma destas atividades e foram desenvolvidos formulários e instrumentos específicos para coleta de dados e registro das intervenções a serem realizadas, com objetivo de facilitar a análise da segurança e efetividade da terapia prescrita e acompanhamento de exames laboratoriais.

Na Farmácia Ambulatorial, foi criado um consultório farmacêutico a fim de realizar entrevistas com os pacientes do ambulatório da quimioterapia adulto em tratamento com antineoplásicos de uso domiciliar e hormonioterapia. Também foram elaboradas orientações escritas que auxiliam no entendimento do paciente quanto ao tratamento proposto, uso e armazenamento dos medicamentos.

Os farmacêuticos envolvidos realizaram revisão de literatura nas bases de dados Lilacs e Scielo e também nos principais guias farmacoterapêuticos publicados no Brasil. As diretrizes da American Society of Health System Pharmacists (ASHP) também foram utilizadas como suporte para o desenvolvimento das atividades. As particularidades de cada setor assim como as características da instituição foram consideradas para implantação do Serviço de Farmácia Clínica.

Resultados

Nos meses de agosto a outubro de 2011 as atividades propostas foram aplicadas, neste período 25 pacientes do Setor de Transplantes e 84 pacientes da UTI foram acompanhados pelos farmacêuticos da seção de dispensação de medicamentos e na farmácia ambulatorial 445 pacientes foram acompanhados pelo farmacêutico da Farmácia Ambulatorial, ambas unidades do Setor de Farmácia Hospitalar. No projeto de reconciliação medicamentosa, 289 pacientes foram entrevistados após o primeiro dia de internamento.

Na primeira fase do estudo, que contemplou o desenvolvimento de ferramentas para acompanhamento dos pacientes foram criados formulários específicos para cada setor, contendo informações de identificação do paciente, assim como diagnóstico, exames laboratoriais e farmacoterapia prescrita.

ACOMPANHAMENTO FARMACOTERAPÊUTICO NA UTI	
FORM INT FAR No XXX	
FRONTURIÁRIO	DATA
DIAGNÓSTICO	IDADE: PESO: ALTURA
ADMISSÃO NA UTI: / /	PROVENIENTE DE (J.C.C. / JALA / OUTROS) DATA SAÍDA: / / (DÓBITO / ALTA)
AVALIAÇÃO DA GRAVIDADE	
DATA	
SOFA	
SLASQOW	
TEMP °C	
HEMISEY	
SPACHE	
FUNÇÃO RENAL, ELETROLITOS E BALANÇO HÍDRICO	
DATA	
UREA (mmol/L)	
CREATININA (mg/dL)	
UREA (mg/dL)	
Ca	
URESE	
SH	
HEMOGRAMA, COAGULAÇÃO, GASOMETRIA	
DATA	
TC (g/L)	
Hb (g/L)	
HbC (mL)	
F (g)	
PLT (x10 ⁹)	
TP (s)	
ATP (s)	
pH (mmHg)	
DEMAIS EXAMES	
DATA	

ACOMPANHAMENTO FARMACOTERAPÊUTICO NA UTI	
FORM INT FAR No XXX	
FARMACOTERAPIA	
MEDICAMENTO / DOSE / VIA	
ANALGESIA	
ANTICOAGULANTES	
CONTROLE DA GLUCÊMIA	
CORTICOSTEROIDES	
PROFILAXIA DE ÚLCERA	
SEDACÃO	
VASOATIVAS	
DISPOSITIVOS	

FIGURAS 1 e 2 – Instrumentos de coleta de dados UTI

ALOPACIAMENTO FARMACOTERAPÊUTICO NO TMO			
FORM INT FAR Nº 333			
PACIENTE:	PRONTUÁRIO:	DATA:	
DIAGNÓSTICO:	TRANSPLANTE (AUTÓLOGO / ALÓGENICO)	IDADE:	PESO:
ADMISSÃO TMO:	TRATAMENTO ONCOLÓGICO PREVISTO	DATA SAÍDA:	ALTO (/) / (/)
PROTÓCOLO	INÍCIO	TERMINO	OBES
REGIME DE CONDIÇÃOAMENTO			
MEDICAMENTO	DOSE	DATA	OBES
DIAPES			
DATA:	CREATININA		
	Disparax ou		
	UREA		
	NA+		
	K+		
	DIURESE		
	BH		
NEUROGRAMA / COABILAÇÃO			
DATA:	HTG (g)		
	HSE (mg)		
	WBC (mm ³)		
	PLT (x10 ⁹)		
	TP (s)		
	ATTP (s)		

ACOMPANHAMENTO FARMACOTERAPÊUTICO NO TMO			
FORM INT FAR Nº 333			
DEMAIS EXAMES			
DATA:			
FARMACOTERAPIA			
MEDICAMENTO	DOSE	VIA	
ANTIMICROBIANOS			
ANALGESIA			

FIGURAS 3 e 4 – Instrumentos de coleta de dados TMO

Para compartilhamento dos dados coletados, foram desenvolvidas com o auxílio da equipe de Gestão da Tecnologia da Informação (GTI) planilhas informatizadas intituladas “Análise Farmacêutica Avançada” para UTI e TMO e “Acompanhamento Farmacêutico dos Pacientes Ambulatoriais” para Farmácia Ambulatorial.

FIGURA 5 – Registro dos dados em prontuário eletrônico do paciente (PEP) – UTI/TMO

FIGURA 6 – Registro dos dados em prontuário eletrônico do paciente (PEP) – Farmácia Ambulatorial

Na entrevista farmacêutica de reconciliação medicamentosa convencionou-se coletar informações sobre alergias e reações adversas a medicamentos (RAM) e medicamentos de uso contínuo ou recente. Os pacientes ou acompanhantes foram questionados quanto à dose, posologia e data da última tomada dos medicamentos. Os medicamentos trazidos pelo paciente na internação foram verificados quanto ao lote e validade. Para os pacientes em uso de medicamentos no período prévio ao internamento ou que possuem histórico de alergia ou RAM as informações foram registradas em prontuário eletrônico sob o título de “Histórico Medicamentoso”. No mesmo dia ou no dia seguinte o farmacêutico verificou na prescrição médica se o medicamento recomendado foi conciliado.

FIGURA 7 e 8 – Ficha de Entrevista Farmacêutica na Admissão e evolução em PEP

Em relação ao controle de antimicrobianos o farmacêutico analisou diariamente as prescrições contendo antibióticos e indicou em prontuário eletrônico o parecer da CCIH quanto à terapia prescrita evoluindo frases pré-estabelecidas para cada situação (Tabela 1).

Tabela 1 – Exemplos de evoluções registradas em prontuário de acordo com a terapia antimicrobiana prescrita

Tipo de Alerta	Evolução em prontuário
Evolução “CCIH Consente”	A CCIH esta de acordo com a escolha do antimicrobiano e com a duração do tratamento previsto.
“Evoluções CCIH Alerta”	Lembramos que o intervalo padrão para cefazolina é a cada 8 horas.
	Sugerimos rever continuidade da utilização de ceftriaxona com objetivo profilático, pois cefalosporina de 3ª geração induz ESBL. Hoje D4.
	Recomendamos ajuste de dose de Vancomicina, pois a mínima dose terapêutica é de 2g/dia dividida a cada 12 horas.
	Paciente com melhora do quadro de neutropenia febril, recomendamos a suspensão do meropenem (D11).

Caso detectado situação não contemplada pelas frases pré-estabelecidas o farmacêutico entrava em contato com o infectologista e era registrada em evolução no PEP a sugestão acordada por ambos profissionais.

Quando as prescrições dos setores TMO e UTI continham informações importantes para a equipe de enfermagem, tais como: Medicamentos com o paciente, incompatibilidade em intermediário para equipe múltipla via, medicamentos não padronizados entre outras informações pertinentes foi anexada, pelo farmacêutico, uma comunicação às prescrições impressas, para acesso de todos os membros da equipe de saúde como técnicos de enfermagem, enfermeiros, fisioterapeutas, psicólogos entre outros.

ERASTO GAERTNER		Orientação Farmacêutica Serviço de Farmácia Clínica FORMINT FAR. 192		
Paciente: _____		Registro: _____	Prescrição: _____	Data: _____
Medicamentos de uso contínuo (com o paciente)	Posologia	Via	Indicação	Orientações
INTERAÇÕES/INCOMPATIBILIDADES				
Medicamentos	Mecanismo	Monitoramento		
ORIENTAÇÕES/OBSERVAÇÕES ESPECÍFICAS				
Nutrição parenteral total:				
Medicamento não padronizado:				
Outros:				

FIGURA 9 – “Orientação Farmacêutica”: Comunicação da farmácia com os demais membros da equipe de saúde

Para os pacientes ambulatoriais foram desenvolvidas orientações específicas, contendo as principais características de cada medicamento. Informações sobre dose diária, interação com alimentos, reações adversas entre outras foram entregues por escrito como forma de melhorar a adesão ao tratamento (Figura 10). Também foi fornecida uma tabela de aprazamento para os pacientes em uso de vários medicamentos e que apresentavam dificuldade em cumprir os horários de administração propostos (Figura 11).

Geffimibe Dose: ____ mg/dia.
 Comprimidos de 250 mg Tomar ____ comprimido(s) de 250 mg por ____ dias.

MANUSEIO
 Após o contato com os comprimidos lavar as mãos com água e sabão.

ARMAZENAMENTO
 Guardar em temperatura ambiente, em local fresco e seco. Manter longe dos alimentos, das crianças e animais domésticos.

RECOMENDAÇÕES
 Tomar os comprimidos com água, com ou sem alimentos, de preferência no mesmo horário todos os dias.

O QUE POSSO SENTIR AO TOMAR ESTE MEDICAMENTO E QUE DEVO RELATAR AO MÉDICO?
 Falta de ar, tosse, febre, urticária na pele, acne (espinhos no corpo), pele ressecada, diarreia, náuseas e vômitos persistentes, dor no coração, coceira, falta de apetite, dor no estômago, perda de peso, aftas na boca, fraqueza, visão turva, conjuntivite, dor nos olhos, hemorragia, hemorragia nos olhos.

O QUE DEVO FAZER SE EU HEICER DE TOMAR O MEDICAMENTO?
 Nunca dobre a dose. Marque o dia da dose esquecida e continue tomando o medicamento no horário recomendado.

PRECAUÇÕES
 Evitar uso de feniltoína, carbamazepina e barbitúricos. Se você acha que tem uma infecção, informe o seu médico imediatamente. Alguns sinais de uma infecção são febre, calafrios, cansaço, fraqueza ou dor de garganta.

DESTINO FINAL
 Os blisteres (cartelhinha) vazios de Geffimibe devem ser guardados para que retornem ao Hospital Santo Goethier e tenham o descarte correto. Armazenar o material de descarte em local afastado de outros produtos e longe de crianças.

DÚVIDAS
 Telefonar para Farmácia Ambulatorial de segunda a sexta-feira das 7h às 17h (41) 32 61 5170 e solicitar pelo Farmacêutico (a).

REFERÊNCIA: Micromedex 2010, bula do medicamento, RD-C 28 6/2004.

FIGURA 10 – Exemplo de orientação fornecida aos pacientes ambulatoriais

Setor de Farmácia Hospitalar - Farmácia Ambulatorial
Tabela de Orientação ao Paciente

PACIENTE: _____ PRONTUÁRIO: _____ UNIDADE: _____ DATA: ____/____/____

ATENÇÃO: ESTA TABELA VAI AJUDAR-LO A CUMPRIR SEU TRATAMENTO. Seu medicamento certo, na hora certa e dose correta.

PERÍODO/HORÁRIO	QUANTIDADE	MEDIAMENTO	HORÁRIO	TOME SEU MEDICAMENTO COMO:				ESQUEÇA SEU MEDICAMENTO:	
				Com Água	Com Leite	Com Comida	Com Bebida	Não	Não
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

OBSERVAÇÕES:
 GUARDE OS FRASCOS E AS EMBALAGENS E TRAGA PARA O HOSPITAL PARA QUE SEJAM DESCARTADOS DE FORMA CORRETA.
 NUNCA REUTILIZE OS FRASCOS DE MEDICAMENTOS.

FARMACÊUTICO: _____

CONDICIONADO: CONDIÇÃO EM LOCAL VENTILADO PARA FACILITAR SUA CONSULTA.
 ARMAZENE SEUS MEDICAMENTOS LONGE DO ALCANCE DAS CRIANÇAS, EM LOCAL VENTILADO E SECO.

Referência: Guia farmacoterapêutico do Hospital de Clínicas de São Paulo, 2005, 2007.

FIGURA 11 – Tabela de aprazamento

Na segunda fase do estudo foi realizada análise dos resultados obtidos durante os três primeiros meses de implantação das atividades.

Foram analisadas integralmente pelo farmacêutico 155 prescrições do TMO, 53 prescrições continham ao menos uma interação medicamentosa grau 3 ou 4, segundo a classificação proposta pelo livro Drug Interaction Facts (Tatro, 2010) e 94 prescrições continham ao menos uma combinação incompatível em dispositivo de infusão múltipla para medicamentos injetáveis (incompatibilidade em Y). Foram contabilizadas 95 intervenções farmacêuticas no período, relacionadas à incompatibilidade medicamentosa, posologia, administração de medicamento entre outros, sendo a maior parte, 73% relacionou-se à incompatibilidade de medicamentos em dispositivo de infusão múltipla.

Na UTI o farmacêutico participou diariamente da visita da equipe interdisciplinar, realizou interface com o laboratório de microbiologia para os resultados preliminares dos exames de cultura e entrevistou os pacientes ou familiares quanto ao histórico

medicamentoso e antecedentes de reação alérgica. Após a visita, análise e acompanhamento da farmacoterapia prescrita os desfechos clínicos da utilização dos medicamentos e ações acordadas entre a equipe foram registradas em prontuário eletrônico. Foram analisadas integralmente pelo farmacêutico 337 prescrições, destas 170 continham antibiótico, 24 nutrição parenteral total, 110 possuíam ao menos uma combinação incompatível em dispositivo de infusão múltipla (incompatibilidade em Y). Foram contabilizadas 159 intervenções no período, sendo que 114 relacionavam-se à interação/incompatibilidade medicamentosa, 28 à posologia, 2 quanto a administração de medicamento e 15 intervenções diversas.

As atividades desenvolvidas em conjunto com a CCIH resultaram em 114 evoluções em PEP favoráveis (“CCIH Consente”) e 152 evoluções de alerta (“CCIH Avisa”). Houve uma média de 41% de adesão aos avisos realizados pela CCIH nos três meses de análise. Foram analisadas 9.166 prescrições com antimicrobianos de 1.031 pacientes internados.

Na atividade de reconciliação medicamentosa foram realizadas 289 entrevistas de admissão, que resultaram em 171 registros de Histórico Medicamentoso em PEP, sendo que 75 pacientes, 26% do total de entrevistados, tiveram medicamentos de uso ambulatorial reconciliados após intervenção do farmacêutico.

Das 445 consultas farmacêuticas realizadas na Farmácia Ambulatorial foram identificadas 34 reações adversas à medicamento que não encontravam-se registradas em prontuário ou não relatadas pelo paciente ao médico e resultaram em 48 intervenções farmacêuticas dentre elas: 11 intervenções relacionadas ao aprazamento, 6 à indicação, 3 à posologia, 2 à interação medicamentosa e a maior parte, 25 intervenções relacionadas à eventos adversos ao medicamento, demonstrando a importância do contato direto do farmacêutico com o paciente .

Discussão

A Farmácia Clínica pressupõe que o farmacêutico estabeleça relacionamento ativo com os demais membros da equipe de saúde presentes no ambiente hospitalar, principalmente médicos e enfermeiros. Porém, também pressupõe o contato com os pacientes, para assim assegurar resultados clinicamente apropriados para a farmacoterapia. Neste contexto, o paciente é objeto principal das atividades do farmacêutico hospitalar, enquanto o medicamento é um dos instrumentos utilizados para a melhoria das condições de saúde de um indivíduo (STORPITIS, 2007).

Quanto às atividades no setor de transplantes, desenvolver uma metodologia para acompanhamento destes pacientes pelo farmacêutico é tanto um desafio quanto uma necessidade, uma vez que o tratamento destes pacientes é um percurso carregado de enormes desafios e de profundo impacto não somente para os pacientes e familiares, mas também para os profissionais envolvidos na assistência. Além da combinação de antineoplásicos em altas doses, o paciente onco-hematológico utiliza uma ampla variedade de outros agentes farmacológicos visando o controle do aparecimento de sintomas e reações características do próprio tratamento tais como: agentes imunossupressores, antimicrobianos para prevenção e tratamento de infecções e mucosites, analgésicos entre outros (KOWALSKI et al., 2006).

O desenvolvimento de um seguimento farmacoterapêutico deve beneficiar não somente o paciente, mas também a equipe que o assiste, tendo em vista a complexidade do tratamento do paciente onco-hematológico. Evidenciou-se durante o período do estudo um alto número de interações significativas e incompatibilidades de drogas intravenosas que

por si só já justificam a presença de um farmacêutico na equipe interdisciplinar de transplante.

Já na UTI, há um grande enfoque na segurança do paciente, que impacta diretamente nos dias de internamento e consequentemente nos custos. De acordo com Fernandes *et al.* (2010) na Unidade de Terapia Intensiva deve ser enfatizada a participação do farmacêutico clínico em visitas multidisciplinares, com objetivo de reduzir erros no uso de medicamentos.

Em um estudo que buscava determinar o impacto do serviço do farmacêutico direcionado ao uso de antimicrobianos em UTI concluiu-se que o trabalho conjunto do farmacêutico com o médico infectologista diminui os dias de internamento em UTI e diminui os custos associados à terapia antimicrobiana (JEFFREY *et al.*, 2011).

No controle de uso de antimicrobianos, a atuação do farmacêutico é ampla e o enfoque clínico pode trazer grandes benefícios para avaliação do uso dos antimicrobianos, desenvolvimento de políticas para o gerenciamento do uso destes medicamentos além da análise dos custos (SBRAFH, 2009). Segundo Ansari *et al.* (2003) cerca de 25 a 50% dos pacientes hospitalizados possuem prescrição de ao menos um antibiótico, sendo de 22 a 65% das prescrições inadequadas.

Outra atividade clínica contemplada no estudo, a reconciliação de medicamentos é descrita como um processo para obtenção de uma lista completa, precisa e atualizada dos medicamentos que o paciente utiliza em casa (incluindo nome, dosagem, frequência e vias de administração). Esta lista deve ser comparada com as prescrições médicas feitas na admissão, transferência e na alta hospitalar (ANACLETO *et al.*, 2010).

Nem sempre é fácil a obtenção de uma lista precisa dos medicamentos utilizados pelo paciente. Em um estudo conduzido por Crook *et al.*, no ano de 2007 com 206 pacientes, além da entrevista com o paciente o farmacêutico entrou em contato com os médicos e farmacêuticos que atenderam o paciente previamente e 83,9% das listas de medicamentos continham discrepâncias, sendo a maior parte (48,9%) omissões completas de medicamentos (CROOK *et al.*, 2007).

Os resultados iniciais da atividade de reconciliação, onde apenas 26% dos pacientes entrevistados foram efetivamente reconciliados motivaram o desenvolvimento de uma abordagem interdisciplinar, envolvendo profundamente as equipes médica e de enfermagem e não somente o farmacêutico. Objetiva-se entrevistar 100% dos pacientes internados e obter controle completo sobre os medicamentos que o paciente traz para a instituição.

A grande maioria dos trabalhos publicados envolvendo serviços farmacêuticos de prática clínica quantifica seus resultados através do número de intervenções. A intervenção farmacêutica é definida pelo Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica (2002) como: “um ato planejado, documentado e realizado junto ao usuário e profissionais de saúde, que visa resolver ou prevenir problemas que interferem ou podem interferir na farmacoterapia, sendo parte integrante do processo de acompanhamento/seguimento farmacoterapêutico”.

Os motivos pelos quais o farmacêutico intervém variam e envolvem modificação de dose, sugestão de interrupção ou inclusão de medicamentos de acordo com o resultado de exames laboratoriais, entre outros.

Neste estudo a característica das intervenções variou de acordo com as características do setor estudado sendo que UTI e TMO obtiveram resultados semelhantes. A maior parte das intervenções relacionava-se a incompatibilidade físico-química e interações farmacocinéticas e farmacodinâmicas, principalmente pela polifarmácia e criticidade do tratamento.

Já na farmácia ambulatorial, destacou-se o relato espontâneo de reações adversas (RAM), demonstrando que o método desenvolvido foi eficaz na aproximação do farmacêutico com o paciente, fator essencial para análise da adesão ao tratamento. Uma análise preliminar demonstrou que a maior parte das RAMs é descrita em bula ou em literatura.

Por fim, para a implantação de um Serviço de Farmácia Clínica, é imprescindível a elaboração ou adequação de metodologias de acompanhamento farmacêutico bem como a elaboração de formulários e sistemas de classificação das intervenções. A construção de indicadores é fundamental para o monitoramento de objetivos e desempenho de metas em atenção farmacêutica (Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica, 2002).

Em publicação da OMS de 1993 sobre funções do farmacêutico nos sistemas de saúde “evidenciou-se a importância de um maior envolvimento do farmacêutico na avaliação dos resultados da farmacoterapia, assim como em outros aspectos dos cuidados de saúde.” (CONCIL OF EUROPE, 2001).

Neste contexto o seguimento farmacoterapêutico é assumido como prática profissional em que o farmacêutico se responsabiliza pelas necessidades do doente relacionadas com medicamentos, e pode ser realizado através da detecção e prevenção de Problemas Relacionados aos Medicamentos (PRM) e da resolução dos Resultados Negativos associados à medicação (RNM), com objetivo de alcançar resultados concretos que melhorem a qualidade de vida do paciente. O objetivo principal é colaborar com todos os profissionais da equipe de saúde de modo que um determinado paciente possa, assim, alcançar a máxima efetividade da terapêutica (SANTOS et al., 2007).

Na farmácia hospitalar, o papel desempenhado pelo farmacêutico nas etapas de seleção, aquisição, armazenamento, controle e distribuição de medicamentos já é amplamente reconhecido. No entanto, o seu envolvimento recente com a farmácia clínica tem possibilitado uma participação mais efetiva no processo de uso racional dos medicamentos.

O maior beneficiado com as transformações ocorridas na prática farmacêutica hospitalar é o paciente. O farmacêutico saiu de dentro do laboratório para agora não mais ser apenas o responsável pela produção dos medicamentos, mas também pela correta e segura utilização destes. A Farmácia Hospitalar têm sofrido processos de modernização, disponibilizando cada vez mais tempo para a aplicação de conhecimentos e desenvolvimento de rotinas com foco no usuário do medicamento e não somente no objeto em si. Esta nova prática eleva não somente o farmacêutico, mas toda a equipe de saúde a um novo patamar na busca pelos resultados positivos da utilização dos fármacos.

Conclusões

Existe atualmente uma ampla variação nos serviços derivados da prática clínica do farmacêutico, e estas diferenças ocorrem principalmente pela falta de uniformidade de procedimentos, bem como pela ausência de políticas norteadoras e normas oficiais em alguns aspectos da Farmácia Hospitalar, mas principalmente para as atividades orientadas à clínica. Cabe a cada instituição, de acordo com o seu perfil de atendimento e oferta de serviços farmacêuticos buscar a implementação destas atividades. Nem sempre é possível encontrar o amparo necessário em literatura, e as experiências de outros países também muitas vezes não cabem em nossa realidade. Portanto, mais uma vez o farmacêutico utiliza

todo o empreendedorismo inerente à profissão para essa nova etapa de construção da história da Farmácia Hospitalar no Brasil.

Agradecimentos:

A Deus, força motriz de toda mudança e que cultiva o conhecimento através do tempo, permitindo que o simples pensamento transforme-se em ação. Ao Hospital Erasto Gaertner pelo apoio e confiança depositados na implantação do Serviço de Farmácia Clínica. A todos os profissionais e pacientes envolvidos, que de uma forma ou outra contribuem com sua história, servindo de inspiração para uma prática farmacêutica plena.

REFERENCIAS

AMERICAN SOCIETY OF HEALTH-SYSTEM PHARMACISTS. *Best practices for Hospital & Health System Pharmacy: position and guidance documents of ASHP*. Bethesda, 2005-2006.

AULER JÚNIOR, J.O.C.; CIPRIANO, S.L.; CUNHA, G.W.B. *Guia Farmacoterapêutico 2008-2010 HC*. 4ªED. São Paulo: Artes Médicas, 2008. 532p.

AZEVEDO, T. et al. *Erros de Medicação*. In: COMFARHOSP. Farmácia Brasileira, 2010. Disponível em: <www.cff.org.br> Acesso em: 14 de novembro de 2011.

BISSON, M.P. *Farmácia Clínica & Atenção Farmacêutica*. 1ªEd. São Paulo: Medfarma, 2003. 374 p.

CIPOLE, R.J.; STRAND, L.M.; MORLEY, P.C. *Pharmaceutical care practice*. New York: McGraw-Hill, 1998.

CONCIL OF EUROPE. Resolution ResAP (2001)2: *Concerning the pharmacist's role in the framework of health security*. 2001. Disponível em: <www.wcd.coe.int> Acesso em: 30 de novembro de 2011.

CROOK, M. et al. Eliciting comprehensive medication histories in the emergency department: the role of the pharmacist. *Pharmacy Practice*, v.5, n.2, p.78-84, 2007. Disponível em: <www.pharmacypractice.org> Acesso em: 14 de novembro de 2011.

FERNANDES, H.S.; JÚNIOR, S.A.; FILHO, R.C. Qualidade em terapia intensiva. *Revista Brasileira de Clínica Médica*, v.8, 2010. p.37-45.

FERREIRA, A.I.P.F.; SILVA, F.R.S.; SOUZA, S.L.A. Identificação dos potenciais problemas relacionados à medicamentos a partir da análise de prescrições médicas pelo farmacêutico em um hospital do norte de Minas Gerais. Disponível em: <www.aroldotourinho.com.br> Acesso em: 30/11/2011.

GALATO, D. et al. Responsible self-medication: review of the process of pharmaceutical attendance. *Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences*, v.45, n. 4, 2009. p.625-633.

IJO, I.; FEYERHARM, J. Pharmacy intervention on antimicrobial management of critically ill patients. *Pharmacy Practice*, v.9, n.2, p.106-109, 2011. Disponível em: <www.pharmacypractice.org> Acesso em: 14 de novembro de 2011.

IVAMA, A.M. et al. *Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica*. 1ªEd. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde, 2002. p.24.

KING, E.D. et al. Documentation of pharmacotherapeutic interventions of pharmacy students. *Pharmacy Practice*, v.5, n.2, 2007. p.95-98. Disponível em: <www.pharmacypractice.org> Acesso em: 14 de novembro de 2011.

KOWALSKI, L.P. et al. *Manual de Condutas Diagnósticas e Terapêuticas em Oncologia*. 3ªED. São Paulo: Âmbito, 2006. 802p.

MACHUCA, M.; FÉRNANDEZ-LLIMOS, F.; FAUS, M.J. *Método Dader. Manual de seguimento farmacoterapêutico (versão em português europeu)*. 3ª Ed. Lisboa: Grupo de Investigación en Atención Farmacêutica (Universidad Granada), 2005. 45p.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Portaria GM 3916 de 30 de outubro de 1998*. Aprova a política nacional de medicamentos. Brasília (DF): Diário Oficial da União; 10 de novembro de 1998. Seção 1. p. 18-22.

NOVAES, M.R.C.G. et al. *Guia de Boas Práticas em Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde – SBRAFH*. 1ªEd. São Paulo: Vide o Verso, 2009. 356p.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Informe de Tóquio sobre el papel Del Farmacêutico en el sistema de atención de salud. *Ars Pharm*. v. 36, n. 2, p. 285-292, 1995.

PENAFORTE, T. et al. Evaluation of the performance of pharmacists in terms of providing health assistance at a university hospital. *Clinics*, v.62, n. 5, p567-572, 2007.

SANTOS, H.M.; FERREIRA, P.I.; RIBEIRO, P.L. *Introdução ao seguimento farmacoterapêutico*. Grupo de Investigaçao em Cuidados Farmacêuticos (Universidade Lusófona), 2007.

SMITH, W.E. Statement on clinical pharmacy and its relationship to hospital. *American Journal of Hospital Pharmacy*, v. 28, n. 5, 1971. p. 357-358.

STORPITIS, S. et al. *Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica*. 1ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 489p.

STUCHBERY, P. et al. Identification by observation of clinical pharmacist's activities in a hospital inpatient setting. *Pharmacy Practice*, V.5, n.1, p.10-16, 2007. Disponível em: <www.pharmacypractice.org> Acesso em: 14 de novembro de 2011.