


ruep

Revista UNILUS Ensino e Pesquisa
v. 17, n. 47, abr./jun. 2020
ISSN 2318-2083 (eletrônico)

LUIS RENATO ROTTA MESSIAS

Universidade Nove de Julho, UNINOVE, São Paulo, SP, Brasil.

RENATO RIBEIRO NOGUEIRA FERRAZ

Universidade Mogi das Cruzes, UMC, Mogi das Cruzes, SP, Brasil.

MÁRCIA CRISTINA ZAGO NOVARETTI

Universidade Nove de Julho, UNINOVE, São Paulo, SP, Brasil.

*Recebido em abril de 2020.
Aprovado em agosto de 2020.*

PROPOSTA DE UM NOVO MODELO DE GOVERNANÇA NO SETOR DE QUIMIOTERAPIA

RESUMO

Este trabalho propõe um método que auxilie a gestão da agenda de tratamento quimioterápico, melhorando questões relacionadas às características logísticas e às limitações de tempo para que o tratamento se torne mais efetivo. No período de janeiro de 2012 a dezembro de 2013 foram coletados dados relacionados com a produção, custo dos insumos mais importantes, perdas de medicamentos preparados e relação de quimioterapias realizadas junto a pacientes internados e ambulatoriais, do setor de Oncologia de um hospital público paulista. Após a reorganização do setor, ocorreu aumento do número de pacientes ambulatoriais e diminuição no número de pacientes internados, com consequente redução dos custos operacionais.

Palavras-Chave: gestão em saúde; governança; agendamento; quimioterapia; oncologia.

PROPOSAL FOR A NEW MODEL OF GOVERNANCE IN THE CHEMOTHERAPY SECTOR

ABSTRACT

This work proposes a method to help manage the chemotherapy treatment agenda, improving issues related to logistic characteristics and time limitations for treatment to become more effective. From January 2012 to December 2013, data related to production, cost of the most important inputs, losses of prepared drugs and chemotherapy reports were collected from inpatients and outpatients from the Oncology sector of a public hospital in Sao Paulo. After the reorganization of the sector, there was an increase in the number of outpatients and a decrease in the number of hospitalized patients, with consequent reduction in operating costs.

Keywords: management; governance; scheduling; chemotherapy; oncology.

Revista UNILUS Ensino e Pesquisa
Rua Dr. Armando de Salles Oliveira, 150
Boqueirão - Santos - São Paulo
11050-071
<http://revista.lusiada.br/index.php/ruep>
revista.unilus@lusiada.br
Fone: +55 (13) 3202-4100

INTRODUÇÃO

Com uma incidência mundial de 14 milhões de novos casos e mais de 8 milhões de mortes anuais, o câncer é considerada uma doença crônica, estimando-se que 32,6 milhões de pessoas viviam, em 2012, após terem recebido o diagnóstico (GLOBOCAN, 2012). No Brasil, são estimados para 2015 cerca de 576 mil novos casos (BRASIL, 2014).

Devido ao aumento da expectativa de vida da população mundial, acredita-se que a incidência de câncer continuará em uma crescente, pois o envelhecimento é o principal fator de risco para desenvolvimento da doença (SIEGEL et al., 2014). Estima-se que, até o ano de 2030, ocorra um aumento de 50% na incidência mundial, quando então serão diagnosticados em todo o mundo quase 22 milhões de casos, em comparação com os 14 milhões em 2012, especialmente nos países em desenvolvimento. Por sua vez, projeta-se que as mortes saltarão dos atuais 8,2 milhões para 13 milhões ao ano (STEWART; WILD, 2014).

O aumento da incidência de câncer no mundo resulta em maior gasto com o seu tratamento. Apenas nos Estados Unidos, foram gastos 189 bilhões de dólares em 2004, sendo que 69,4 bilhões de dólares foram destinados especificamente com tratamentos. No entanto, este aumento não é linear. Em 2005, o gasto total com o tratamento de câncer foi de 209,9 bilhões de dólares, sendo 74 bilhões com custos diretos para o tratamento, o que representa um aumento de 9,8% em um ano nos Estados Unidos (REEDER; GORDON, 2006). Deste total de gastos, 41,3% foram utilizados especificamente para custear agentes quimioterápicos (REEDER; GORDON, 2006).

As implicações na saúde pública e privada relacionadas ao alto custo dos medicamentos voltados para o tratamento de neoplasias, demonstram a necessidade de se implantar modelos eficazes de gestão em Oncologia. O valor gasto com medicamentos cresce exponencialmente a cada ano devido, principalmente, à introdução na rotina clínica de novos agentes quimioterápicos (REEDER; GORDON, 2006). Estes novos agentes são desenvolvidos com a proposta de apresentarem uma ação mais eficaz, muitos agindo em alvos moleculares específicos, contribuindo assim para aumentar a sua qualidade de vida e sobrevida do paciente. Porém, por serem mais específicos e modernos, estes medicamentos, conseqüentemente, têm maior custo. Por sua vez, o aumento exponencial dos custos para o tratamento do câncer mobiliza os financiadores do sistema de saúde. Nos Estados Unidos, 58% das empresas seguradoras de saúde já se preocupavam com tais custos há pelo menos uma década (REEDER; GORDON, 2006).

O tratamento do câncer é específico para cada tipo de tumor, bem como para suas linhagens. São protocolos definidos pela sua eficácia, determinando quais são os medicamentos a serem utilizados, assim como suas possíveis associações, evitando, por exemplo, a interação medicamentosa. Outro critério importante de avaliação é o período de infusão em cada ciclo. Para melhor resultado clínico é necessário quantificar o tempo necessário de tratamento e os seus respectivos intervalos ao longo de todos os ciclos. Esta avaliação, que leva à definição do protocolo clínico mais indicado para cada caso, mensura o estado clínico geral do paciente, incluindo possíveis morbidades (SADKI; XIE; CHAUVIN, 2013).

Todos os fatores descritos estão definidos em protocolos que devem trazer o tempo máximo que se pode postergar a continuação do tratamento quimioterápico. A não observância deste tempo, ou dos demais itens presentes nos protocolos envolvidos, pode resultar na ineficácia do tratamento como um todo e, neste caso, além da perda do êxito da terapia adotada, há uma nova utilização de recursos para custeio de um novo protocolo terapêutico (SADKI; XIE; CHAUVIN, 2013).

O tratamento do câncer com medicamentos é realizado por ciclos e com intervalos entre os ciclos. Estes intervalos, tal como o início do tratamento, têm um tempo ideal para serem reiniciados. A não observância do tempo máximo de intervalo entre os ciclos de quimioterapia pode comprometer todo o tratamento (GOODMAN; OTHERS, 1996). O agravamento da doença e a perda da resposta aos quimioterápicos em uso obriga que

sejam adotados outros protocolos clínicos, todavia, menos eficazes e que põem em risco a vida do paciente. Dessa forma, é importante que o tempo adequado de cada protocolo seja seguido. O agendamento da infusão do quimioterápico é fator decisivo para que não haja perda de medicamentos, seja pela perda do medicamento já preparado que não foi infundido, seja também pela perda de todo o protocolo devido a não observação do tempo máximo de intervalo entre os ciclos. (YOKOUCHI et al., 2012), (SANTIBÁÑEZ et al., 2009)

Como o paciente necessita de um local adequado para receber seus medicamentos (poltrona) ou cama, há a necessidade de demandar apenas um paciente por vez, e que esteja dentro de um contexto de fator para o número máximo de pacientes atendidos por período. Isso exige que o indivíduo responsável pela gestão da agenda para infusão de medicamentos saiba gerenciar a disponibilidade das poltronas, pois não é possível que haja mais de um paciente por poltrona naquele período determinado. Portanto, o tempo e espaço para a infusão deste medicamento são concorrentes, ou seja, os pacientes concorrem pelo local e pelo dia de aplicação do medicamento. A não observância desta “concorrência” gera o cancelamento de uma aplicação naquele período por dois pacientes concomitantes, sendo dada a preferência ao paciente mais grave. Assim, o paciente cancelado deve ser realocado dentro do tempo máximo permitido para aquele protocolo de tratamento, o que pode prejudicar a eficácia do seu tratamento.

E por último, mas não menos importante, está a eficácia, de fato, do quimioterápico. Como estas drogas são administradas no paciente de acordo com o peso e com a área corporal, existe uma perda em cada bolsa preparada para ser infundida no paciente. Esta perda de medicamento, apesar de ser individualmente de baixo volume, devido aos geralmente elevados preços de tais drogas, tem relevância econômica. Este fato decorre de uma comunicação inadequada entre o setor administrativo e o setor logístico com o setor técnico.

Os fatores de maior interferência no processo descrito são a falha logística do medicamento e a organização da agenda. Estes fatores são os de maior impacto clínico, pois têm como consequência uma perda do estado geral de saúde do paciente, o que faz com que o mesmo consuma mais recursos para manter sua saúde estável. Como o paciente necessita de um local adequado para receber seus medicamentos (poltrona) ou cama hospitalar, e este local pode comportar apenas um paciente por vez, mostra-se como um fator restritivo para o número máximo de pacientes atendidos por período, sendo tempo e espaço para a infusão elementos concorrentes. Os pacientes concorrem pelo local e pelo dia de aplicação do medicamento. A não observância dessa “concorrência” gera o cancelamento de uma aplicação naquele período pelo qual os dois pacientes concorrem. Para a realocação, deve dar-se prioridade ao paciente com estado clínico geral mais grave. Assim, o paciente cancelado deve ser realocado dentro do tempo máximo, todavia correndo o risco de ter o seu tratamento prejudicado.

No estado de São Paulo, os pacientes que necessitam deste tratamento podem recebê-lo apenas em unidades de saúde habilitadas, sendo esta uma condição essencial para que o procedimento seja ressarcido por meio do Sistema Único de Saúde (SUS). Com isso, o número de hospitais que atendem as especificações do Ministério da Saúde necessárias para sua habilitação ainda se encontra aquém da necessidade (ZAWATSKI, 2014).

OBJETIVO

Propor um método que auxilie a gestão da agenda de tratamento quimioterápico, melhorando questões relacionadas às características logísticas e às limitações de tempo para que o tratamento se torne mais efetivo.

MÉTODO

A pesquisa foi realizada em um hospital público localizado no Estado de São Paulo, gerido por meio de contrato de gestão com o SUS, contrato este celebrado entre o governo do Estado de São Paulo por intermédio da Secretaria de Saúde, em conjunto com uma organização social (TANAKA; MELO, 2014). Os dados foram coletados de um banco de dados informatizado mantido pela farmácia do setor de Oncologia do referido hospital. Foi levantado o total de infusões preparadas e sua relação com o total de pacientes internados. Também foi avaliado o custo dos medicamentos da curva A, em comparação com o número total de infusões e quantidade de bolsas perdidas.

O referido hospital foi escolhido por ser referência estadual em tratamento de câncer hematológico, doença essa que apresenta os maiores custos de tratamento em toda cadeia de quimioterapia (REEDER; GORDON, 2006). O Hospital dispõe de 152 leitos com atendimento de pacientes com doenças hematológicas, principalmente oncológica. Há também tratamento de pacientes com doenças urológicas e transplante hepático.

A coleta inicial de dados compreendeu o período entre janeiro de 2012 e dezembro de 2013, período este no qual foram implementadas as ações para melhoria do processo. Este período foi o de início do modelo de agendamento inteligente multidisciplinar. Além disso, ao longo dos doze meses, foi observada a logística do processo do tratamento quimioterápico, que consistia no fluxo clássico apresentado na Figura 1 (paciente -> médico -> farmácia). Verificou-se durante a avaliação que o ponto crítico da cadeia era o médico, pois era ele quem determinava o dia da quimioterapia e, com isso, dava início a todo processo de logística e alocação de recursos financeiros para tal tratamento. Conforme o fluxo habitual, o paciente passava em consulta no médico, que prescrevia a droga a ser utilizada, assim como o seu protocolo. O mesmo agendava junto à enfermeira do setor o melhor dia para o paciente fazer a quimioterapia. A enfermeira retinha a prescrição do medicamento. Esta prescrição continha a dose, o tempo de infusão e os medicamentos associados. Após isso, o paciente era encaminhado até o setor de Oncologia, onde era avaliado por um médico (diferente do médico que prescreveu a quimioterapia). Após o médico verificar as condições do paciente para realização do procedimento, ocorria a autorização da instalação da medicação previamente preparada. O paciente recebia a medicação conforme protocolo, e depois era reavaliado pelo médico e pela enfermeira, que forneciam alta ao paciente e reagendavam novo ciclo de quimioterapia.

Nesse processo, identificou-se a perda de capacidade de conciliar as medicações necessárias com a logística de aquisição desta medicação e de manipulação da mesma, visto que muitas vezes era necessário mais de uma unidade comercial para um paciente, e para três pacientes duas unidades comerciais, o que resultava em perdas inerentes ao fracionamento necessário para individualização de cada dose a ser administrada.

Para resolver o quadro descrito, foi proposto mudar o ponto de gatilho de todo processo logístico desta cadeia de suprimentos. Para isso, após a identificação do tratamento do paciente, bem como do protocolo a ser adotado, o médico prescreve o medicamento proposto e os dias em que o paciente deverá recebê-lo. Com base nesta prescrição, o paciente é direcionado à enfermagem, setor que fica com os dados do paciente. A enfermagem, juntamente com o farmacêutico da quimioterapia, elabora a agenda semanal para alocação dos pacientes com base nos protocolos adotados. Com isso, o enfermeiro ajusta a agenda para que os pacientes que necessitem do mesmo medicamento o recebam no mesmo dia, diminuindo com isso o número de perdas de medicamento em decorrência da realização de uma conta mais precisa, dado que o medicamento preparado pela área do paciente é muitas vezes a uma “sobra” do medicamento de outro com a mesma prescrição. Além disso, é possível alterar a agenda conforme a disponibilidade da droga no mercado naquele momento. A enfermagem avalia os recursos humanos e físicos no local e os associa com o farmacêutico, mantendo a agenda da melhor maneira possível.

conciliando a logística do medicamento com a logística dos recursos humanos e físicos do local a ser infundido. Com isso, quaisquer alterações que venham a ocorrer em uma semana ou nas próximas, será permitido alocar outro paciente com as mesmas necessidades em termos de drogas ou recursos naquele período.

Para avaliar a eficiência destas mudanças, os indicadores adotados foram o número de sessões de quimioterapia realizadas, bem como o número de pacientes que necessitavam ser internados para realização de quimioterapia, dado que estes pacientes em sua maioria eram internados para que o mesmo não perdesse o tempo necessário para realização do seu tratamento. Além destes parâmetros, também foram avaliados o número de bolsas de quimioterapia perdidas, e o gasto com medicamentos da curva A. Para melhor análise, estes dados foram apresentados por suas frequências absoluta e relativa, buscando assim mensurar a real eficácia do processo com a utilização de ferramentas de análise estatística descritiva.

Como os dados coletados são gerenciais e não tem relação direta ou indireta com identificação do paciente, este trabalho dispensa submissão a um Comitê de Ética em Pesquisa, conforme as diretrizes previstas na resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde quanto aos aspectos éticos e legais relacionados às pesquisas envolvendo seres humanos.

A coleta de dados do presente estudo deu-se por meio de um método retrospectivo que compreendeu, como já mencionado, o período de janeiro de 2012 a dezembro de 2013, tendo sido preparadas ao longo destes dois anos um total de 15.231 bolsas. Neste período, houve a mudança do processo de agendamento das sessões ambulatoriais de quimioterapia. No primeiro momento, o agendamento apresentava, como ponto referencial, o médico. Este profissional gerenciava o fluxo do paciente conforme sua agenda pessoal em conjunto com a necessidade do paciente. Neste processo de agendamento, o médico detinha a tomada de decisão quanto a data para realização dos atendimentos dos pacientes e, posteriormente, o encaminhava ao setor de quimioterapia. Na sequência, o setor de quimioterapia tinha apenas a responsabilidade de agendar o ciclo quimioterápico para as datas pré-determinadas pelo médico. Posteriormente, no dia da realização do procedimento, o médico do setor reavaliava o paciente e o encaminhava à prescrição para a farmácia, onde seria feita a manipulação da medicação a ser infundida no paciente. Por fim, o paciente era reavaliado pelo médico e, não havendo intercorrências, recebia alta.

Os dados, portanto, foram coletados em um cenário no qual, inicialmente, o médico era o pilar para o agendamento da quimioterapia. No decorrer do período de observação, verificou-se que havia um número crescente de pacientes que necessitam de quimioterapia, embora o número de poltronas fosse fixo, totalizando oito. A coleta de dados evidenciou que havia necessidade de aumentar a oferta de atendimento de pacientes, apesar da impossibilidade de se ampliar o número de poltronas. A causa básica para o aumento da quantidade de pacientes atendidos no setor de quimioterapia foi a grande quantidade de internações agendadas para este setor.

Diante disso, foi avaliada a necessidade de se alocar os pacientes no setor de quimioterapia ambulatorial, com a aposta de que a referida iniciativa resultaria em maior produtividade do setor de quimioterapia, além de uma menor necessidade de internação. Dessa forma, após a avaliação do processo de agendamento da quimioterapia ambulatorial, o grupo responsável pelo presente estudo estimulou a mudança do processo de agendamento, alterando seu foco, de forma que, ao invés de contar com o médico como agente responsável pelo agendamento, optou-se por um processo que seria determinado, principalmente, pelas condições logísticas do hospital.

O passo seguinte foi elaborar a aplicação desse novo processo, sendo que o agendamento deveria levar em conta não só as necessidades do paciente, mas também uma logística mais eficaz quanto ao tempo e aos custos. Na elaboração do novo processo logístico, levou-se em conta variáveis como a disponibilidade de medicamentos e a disponibilidade de poltronas para realização de quimioterapia ambulatorial.

A partir dos dados coletados, como descrito, foi possível implantar o novo processo de agendamento, no qual o médico mantinha sua responsabilidade em indicar o tipo de quimioterapia para cada paciente, mas as demais etapas (agendamento e infusão) passaram a ser responsabilidades dos setores de farmácia e enfermagem. Na rotina clínica, o médico passou a encaminhar o paciente para a enfermagem que, em conjunto com a farmácia da quimioterapia, responsabiliza-se por elaborar a agenda da semana com atenção para o tempo necessário de infusão e para a necessidade do paciente, no que se refere ao tempo máximo de tolerância para a realização da quimioterapia.

O agendamento prévio dos pacientes possibilitou agrupá-los de acordo com as medicações prescritas, ou seja, medicamentos iguais, possibilitando menores taxas de perda de medicação. Portanto, permitiu-se à farmácia utilizar o máximo de medicamentos com diminuição das perdas, ou seja, sobras, das preparações a serem infundidas. A Farmácia pôde se utilizar da eficácia deste novo modelo de agendamento para planejar as compras previamente e, assim, melhorar a logística do setor, levando em conta as disponibilidades do mercado. Todos estes fatores, apesar de influenciarem a data de agendamento, trouxeram como fator crítico o tempo máximo de postergar o tratamento, sendo a data determinada pelas características próprias da doença e do paciente.

Após o processo de coleta dos dados, adotou-se a análise das informações levantadas. Optou-se por convocar as equipes médicas, de enfermagem e de farmácia, para que fosse desenhado o novo modelo de fluxo. Determinou-se a iniciação da nova rotina de fluxo de agendamento para outubro de 2012, apresentada como “Rotina de fluxo de agendamento determinado conforme documento rotina R-UFA”.

Em síntese, a nova metodologia de agendamento, baseada em um modelo multiprofissional, foi implantada em novembro de 2012, permanecendo em vigor até a final das observações. Desde então, foram preparadas 7905 bolsas, sendo a maioria delas (57%) destinadas a pacientes ambulatoriais. Neste mesmo período, a taxa de ocupação foi de 80%, a média de permanência foi de 6,39 dias, e a mortalidade foi de 4%, conforme descrito detalhadamente na próxima seção deste trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período de janeiro de 2012 a outubro de 2012, foram preparadas 7.326 bolsas para infusão de quimioterapia, com média de 732,6 bolsas por mês. Deste total, 1.267 foram bolsas infundidas em pacientes ambulatoriais. Dessa forma, 17% das bolsas preparadas tinham como destino pacientes atendidos em regime ambulatorial. Neste mesmo período, foram registradas 2.400 saídas clínicas do hospital, registrando uma média de 240 saídas por mês. Ainda neste período, a taxa de ocupação média foi de 95%, com uma média de permanência de 11 dias, e mortalidade média institucional de apenas 4%. Ao todo, foram perdidas 46 bolsas de infusão de quimioterapia, o que corresponde a algo em torno de 0,6% do total de bolsas preparadas.

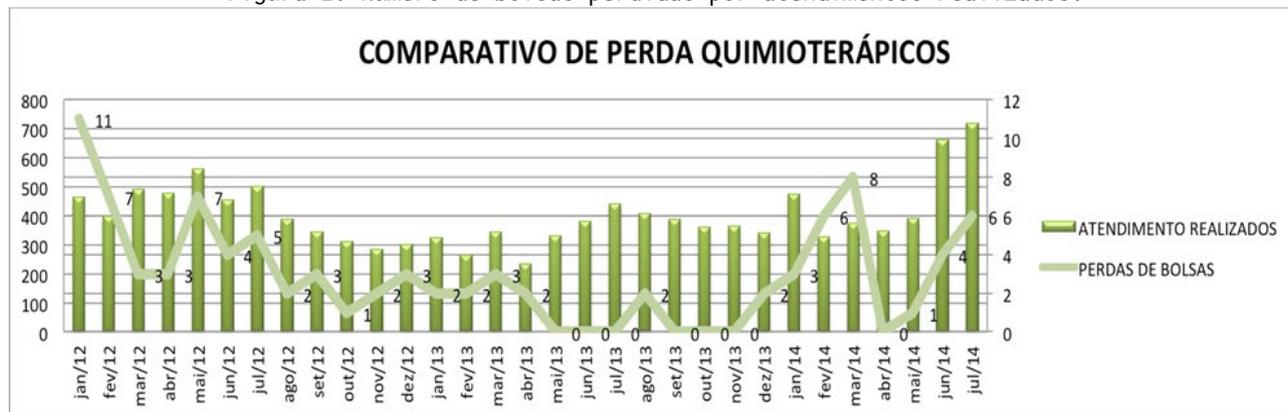
A avaliação do consumo financeiro do período de janeiro de 2012 a outubro de 2012 deu-se pelo custo total do tratamento do câncer (STEWART; WILD, 2014). O impacto financeiro deste período de agendamento tradicional gerou um custo de R\$ 1.511.280,38, sendo este dado analisado ao se levar em conta o consumo da curva A logística, pois este corresponde a 80% de gasto financeiro com o procedimento quimioterápico. Apenas no período de janeiro de 2012 a outubro de 2012, houve um consumo total de 1.551 bolsas com medicamentos pertencentes à curva A.

No período de novembro de 2012 a dezembro de 2013 o gasto médio mensal com medicamentos quimioterápicos foi de R\$ 1.551.106,07. Para a somatória deste volume financeiro foram preparadas 2.220 bolsas com medicamentos da curva A de logística. Sendo assim, após a mudança do processo de agendamento da quimioterapia, houve um aumento de 30% na produtividade se levados em consideração o número absoluto de bolsas preparadas.

A redução de bolsas perdidas no período analisado foi de 60% (novembro de 2012 a dezembro de 2013). Essa redução de perda ocorreu devido a uma melhor governança

da farmácia e da enfermagem, setores que aumentaram a eficiência do processo de agendamento, conforme demonstrado na Figura 1.

Figura 1: Número de bolsas perdidas por atendimentos realizados.



Fonte: o autor.

No período de novembro de 2012 a dezembro de 2013, foi apresentado um aumento da produção na ordem de 30%, havendo um aumento de gasto mensal de 2,5%. Conseqüentemente, o aumento do custo mensal foi de 2,5%. O tratamento com quimioterápicos resultou em um aumento médio mensal de 61% no tocante à assistência quimioterápica. Com isso, demonstra-se que a gestão da agenda aumenta a eficiência da utilização dos recursos para este tratamento, legitimando o que foi proposto para o aumento da eficiência por meio da confecção de algoritmos para otimização deste agendamento (TURKCAN; ZENG; LAWLEY, 2012). Este modelo, por sua vez, foi adotado com ênfase nas limitações locais físicas, legislativas e logísticas.

O presente estudo evidenciou também que o aumento da eficiência é um processo multifatorial, no qual os vários fatores influenciam em proporções diferentes, sendo que na experiência vivenciada neste trabalho, o fator mais factível de atuação, conforme a necessidade de otimização deste tratamento, foi o agendamento, observação esta que corrobora com dados já disponíveis na literatura (SANTIBÁÑEZ et al., 2009).

O novo processo de agendamento resultou em uma melhor integração da enfermagem com o setor de internação, havendo uma eficaz troca de informações, feitas regularmente e gerando uma melhora da comunicação. E a comunicação foi mais evidente entre o setor de internação com o setor de quimioterapia. Isso trouxe, como efeito positivo, uma maior confiança por parte da equipe médica e de enfermagem de que o paciente realizaria a infusão de quimioterapia dentro do prazo determinado. Esta integração de equipes tornou possível a realização mais precoce das altas dos pacientes, tendo como objetivo a ênfase no tratamento ambulatorial. Este evento pôde ser comprovado com a mudança do tempo de internação que, no período de janeiro de 2012 a outubro de 2013, apresentava uma média de 11 dias. No período de novembro de 2012 a dezembro de 2013, o tempo médio de permanência foi reduzido para 6,39 dias, o que demonstra diminuição de 41% no tempo médio de internação.

Ainda no período citado, não houve leitos ociosos, conforme demonstrado pela taxa de ocupação, que no período de janeiro de 2012 a outubro de 2013 foi de 95%, sendo que no período subsequente de estudo, a taxa de ocupação foi de 80%. A média de internações no período de janeiro de 2012 a outubro de 2013 foi de 260 internações por mês, enquanto no período de novembro de 2012 a dezembro de 2013 houve uma média de 528 internações. Isso significa um incremento de 50% no número de internações.

Os resultados obtidos demonstram que a adoção do novo método de governança do setor de quimioterapia, baseado na operacionalização por meio de um novo modelo de gestão do agendamento, resulta em um efeito positivo, que permite ao paciente não ter

o seu tratamento negligenciado. Os pacientes atendidos pelo serviço que necessitam de internação conseguem acesso a este serviço, não havendo internação de pacientes deste serviço em outros hospitais. Quando pacientes em caso de urgência eram internados em outros hospitais, os mesmos eram transferidos o mais rápido possível para o hospital em estudo. Com isso, foi possível avaliar as taxas de mortalidade do setor. As taxas de mortalidade do período de janeiro de 2012 a outubro de 2012 foram de 4% e no período subsequente também foi registrada uma taxa de 4%, ou seja, não houve variação dentro de todo o período estudado, mostrando que este novo método é seguro para o paciente.

CONCLUSÕES

Considera-se que o novo modelo de gestão proposto, estabelecido no setor de tratamento ambulatorial por quimioterapia, foi positivo para um funcionamento mais eficaz, com menor custo, maior aproveitamento das bolsas de infusão e demais insumos, oferecendo segurança similar ao paciente em comparação ao modelo anterior de gestão de setor. Acredita-se que os serviços que centralizam o agendamento na figura do médico irão se beneficiar caso adotem o conceito de gestão e de governança compartilhada em relação ao tratamento do paciente hematológico, conforme aqui proposto. Este modelo é eficaz por descentralizar a importância do médico, distribuindo-a para a enfermagem e a farmácia, setores com maior expertise para o controle da logística de quimioterapia.

O modelo multidisciplinar possibilita que as demandas específicas para cada paciente sejam distribuídas em uma agenda prévia, que é planejada para toda a semana. Esta agenda respeita as determinações médicas e suas nuances, fazendo com que os protocolos específicos de cada tratamento sejam observados e respeitados.

Observou-se que, no início do processo, foi gerado um receio, principalmente da parte equipe médica, pois estes sentiram que estariam “perdendo o controle” do todo em relação ao tratamento do paciente. No entanto, a prática do novo modelo de gestão foi mais bem recebida por estes profissionais ao longo do andamento da implantação do novo modelo de governança ora proposto.

Esta transição, por sua vez, não foi simples. Houve a necessidade de algumas intervenções da diretoria do hospital e realização de reuniões conjuntas com todos os atores envolvidos. Este novo fluxo de atendimento foi implantando em outubro de 2012 e, logo após, notou-se uma alteração no número de pacientes atendidos ambulatoriamente. Como houve uma melhor utilização do setor ambulatorial de quimioterapia os pacientes que antes ficariam internados para realizar este procedimento começaram a ser agendados com maior quantidade, e com garantia de cumprimento dos protocolos de tratamento. Este efeito gerou uma alta mais precoce, o que se traduziu-se por uma média de permanência menor em internação. Com um tempo menor de internação, aumentou a taxa de rotatividade de leitos, fato este que, na prática, possibilita que mais pacientes possam ocupar os leitos. Este quadro se confirmou ao longo do período estudado com o considerável acréscimo no número de internações.

Desta forma, temos um tempo menor de internação e um maior aproveitamento do leito com um aumento no número de interações. O aumento do número de internações é secundário ao aumento do número de pacientes em tratamento ambulatorial, ou seja, no serviço analisado, quanto maior o rendimento do tratamento ambulatorial, maior é a melhora da rotatividade do setor de internação, havendo, por sua vez, um aumento da produtividade como um todo.

Não houve incremento da mortalidade, que se manteve estável em todo período analisado. Este fato demonstra um controle do cumprimento restrito dos protocolos de tratamento, não sendo influenciado pela governança da enfermagem e da farmácia. Como efeito direto da introdução da farmacêutica no processo de gestão, esta, com seus conhecimentos logísticos e de mercado, faz com que a compra e utilização dos medicamentos seja otimizada, levando assim a um controle maior de custos.

Os medicamentos obedecem a uma curva cujo impacto é o volume. Cerca de 20% dos medicamentos correspondem a 80% do valor financeiro do setor de quimioterapia. Logo, estes medicamentos devem ser gerenciados rigorosamente e recebem a classificação de medicamentos de curva A de logística. O pequeno aumento gerado no gasto com medicamentos gerou considerável incremento no número de atendimentos realizados no período. Tais valores impressionam por serem medidas simples e de baixo custo para implantação, e que levam a uma considerável economia em conjunto com a maior possibilidade de um hospital público dar resposta à sociedade de uma demanda específica. Estas alterações são mais que uma mudança de fluxo.

O novo protocolo de gestão aqui apresentado se constitui em uma mudança de paradigma, retirando parte da gestão do médico e passando para outro profissional da cadeia do processo de tratamento, podendo e devendo ser replicado em qualquer hospital público que disponha de tratamento quimioterápico. Este modelo se mostra altamente eficaz, principalmente pelo baixo custo de investimento e alto retorno. Esta questão não fica restrita ao setor público, podendo ser ampliada ao setor privado, no qual há maior possibilidade de se maximizar os lucros, de maneira a se direcionar esforços onde exista maior necessidade de investimento.

Deve ser levado em consideração que o tempo decorrido no presente trabalho (24 meses), possa ser extrapolado em outras metodologias que visem avaliar modelos de gestão não apenas no setor de quimioterapia, mas também nas demais áreas de instituições de saúde, sejam elas públicas ou particulares. Dentre as limitações, destaca-se que, no presente estudo, foi utilizada a variável “custo” apenas com relação aos medicamentos de curva A, valendo estimular outras linhas de pesquisas que avaliem um número maior de custos envolvidos.

Não foi identificada uma matriz dos pacientes que poderiam apresentar complicações ao longo do processo e, com base nisso, este trabalho propõe a elaboração de um software, baseado em um sistema matemático, que seja capaz de fazer esse agendamento sem passar pelo método humano, que por sua vez é mais sujeito a falhas.

Ocorreram algumas limitações durante a realização desta pesquisa, como a disponibilidade de apenas oito poltronas e uma equipe de quatro profissionais (um médico e três enfermeiros). Além disso, a metodologia está sujeita a alterações da política de saúde, das regulamentações da ANVISA, assim como do financiamento do Estado.

REFERÊNCIAS

- BRASIL (2014). INCA - Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. INCA e Ministério da Saúde apresentam estimativas de câncer para 2014. Recuperado de http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/agencianoticias/site+/home+/noticias/2013/inca_ministerio_saude_apresentam_estimativas_cancer_2014
- GLOBOCAN (2012). Estimated Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide in 2012. Recuperado de <http://globocan.iarc.fr/Default.aspx>
- GOODMAN, L. S.; OTHERS. Goodman and Gilman's the pharmacological basis of therapeutics. McGraw-Hill New York, 1996. v. 1549
- REEDER, C. E.; GORDON, D. Managing oncology costs. American Journal of Managed Care, v. 12, n. 1, p. S3, 2006.
- SADKI, A.; XIE, X.; CHAUVIN, F. Planning oncologists of ambulatory care units. Decision Support Systems, v. 55, n. 2, p. 640-649, 2013.
- SANTIBÁÑEZ, P. et al. Reducing patient wait times and improving resource utilization at British Columbia Cancer Agency's ambulatory care unit through simulation. Health care management science, v. 12, n. 4, p. 392-407, 2009.

SIEGEL, R. et al. Cancer statistics, 2014. CA: a cancer journal for clinicians, v. 64, n. 1, p. 9-29, 2014.

STEWART, B. W.; WILD, C. P. World Cancer Report 2014. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. World Health Organization, 2014.

TANAKA, O.; MELO, C. As organizações sociais no setor saúde: inovando as formas de gestão? Organizações & Sociedade, v. 8, n. 22, 2014.

TURKCAN, A.; ZENG, B.; LAWLEY, M. Chemotherapy operations planning and scheduling. IIE Transactions on Healthcare Systems Engineering, v. 2, n. 1, p. 31-49, 2012.

YOKOUCHI, M. et al. Operations analysis and appointment scheduling for an outpatient chemotherapy department. Proceedings of the Winter Simulation Conference.

Anais...Winter Simulation Conference, 2012Disponível em:

<<http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2429866>>. Acesso em: 31 ago. 2014

ZAWATSKI, R. L. Gestão em unidade de quimioterapia: um estudo de caso em instituições hospitalares da Unimed/RS. 2014.