

Ana Cristina Teixeira Gomes Tavares

**AVALIAÇÃO DA IMPORTÂNCIA DO LABORATÓRIO DE
MICROBIOLOGIA NAS INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À
SAÚDE**

Belo Horizonte
2011

Ana Cristina Teixeira Gomes Tavares

**AVALIAÇÃO DA IMPORTÂNCIA DO LABORATÓRIO DE
MICROBIOLOGIA NAS INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À
SAÚDE**

Trabalho apresentado ao Curso de Especialização em
Vigilância e Controle das Infecções do Hospital das
Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais,
como requisito parcial para obtenção do título de
Especialista.

Orientador: Profa. Wanessa Trindade Clemente

Coorientador: Ms. Lucienne França Reis Paiva

Belo Horizonte
2011

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM VIGILÂNCIA E CONTROLE DAS
INFECÇÕES

Prof. Clélio Campolina Diniz

Reitor

Prof. Ricardo Santiago Gomez

Pró-Reitor de Pós-Graduação

Prof. Antônio Luiz Pinho Ribeiro

Diretor do Hospital das Clínicas

Profa. Andréa Maria Silveira

Diretora de Ensino, Pesquisa e Extensão do Hospital das Clínicas da UFMG

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO DIDÁTICA DO CURSO

Coordenadora: Profa. Maria Aparecida Martins

Subcoordenadora: Profa. Edna Maria Rezende

Membros: Profa. Adriana Cristina de Oliveira Iquiapaza

Profa. Wanessa Trindade Clemente

Representantes discentes: Andreia Maria Martins Melo

Guimar Portugal de Macedo

BELO HORIZONTE

2011

Dedicatória

Aos meus pais Roberto e Raquel,

Pelo alicerce, amor, esforço e dedicação, dispensados durante os momentos difíceis. Especialmente pelos grandes ensinamentos (não temer desafios e superar os obstáculos com humildade).

Aos meus irmãos Guilherme e Gustavo,

Pelo carinho e companheirismo.

Ao meu eterno amor Harley,

Que sempre esteve ao meu lado, acreditando em meus sonhos.

Pelo amor, carinho, companheirismo e tolerância.

Agradecimentos

Especialmente ao meu Grande Deus e Fiel Amigo, que em todos os momentos sempre esteve ao meu lado, guiando todos os meus passos.

À Mestre Lucienne França Reis Paiva, pela sua competência e valiosos ensinamentos e sugestões durante toda a confecção deste trabalho.

À Prof^a Wanessa Clemente Trindade pelas contribuições neste trabalho.

À toda minha família, pelo o apoio, especialmente pelo incentivo e confiança.

*“Eu sei muito pouco, mas tenho ao meu
favor tudo que não sei”
(Clarice Lispector).*

RESUMO

O Laboratório de Microbiologia precisa estar diretamente envolvido com a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar e/ou Serviço de Controle de Infecção Hospitalar, e desempenha um papel fundamental para o sucesso de um Programa de Controle de Infecção Hospitalar. As informações obtidas a partir dos resultados microbiológicos são fundamentais para o conhecimento das características da Instituição e influenciam na qualidade dos dados epidemiológicos gerados pelo serviço de controle de infecção hospitalar. A participação ativa e direta do Laboratório de Microbiologia, produzindo resultados confiáveis, é imprescindível para que se possam conhecer a microbiota da Instituição e seu perfil de resistência e, com isso, realizar a vigilância epidemiológica, e o controle efetivo do uso de antimicrobianos e das infecções relacionadas à assistência à saúde. Frente ao exposto, objetivou-se avaliar a importância do Laboratório de Microbiologia bem estruturado para auxílio no serviço de controle de infecção hospitalar de um Hospital filantrópico de grande porte na cidade de Divinópolis/ Minas Gerais com a finalidade de comparar o consumo/custos de antimicrobianos antes e após a implantação do Laboratório de Microbiologia e evidenciar a diminuição do consumo/custos de antimicrobianos à Instituição após implantação do Laboratório de Microbiologia. Para obtenção das evidências, realizou-se um estudo descritivo, retrospectivo de caráter quantitativo no período de janeiro de 2009 a dezembro de 2010. Conclui-se que é de suma importância a participação do microbiologista do laboratório no serviço de controle de infecção hospitalar, através de resultados fidedignos de culturas, facilitando a indicação do tratamento mais adequado com antimicrobianos para as diversas afecções, além de facilitar na auditoria dos mesmos.

Palavras chave: Laboratório de Microbiologia, Racionalização do uso de antimicrobianos, Serviço de Controle de Infecção Hospitalar, Infecções relacionadas à assistência à saúde.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	14
3 OBJETIVOS	17
3.1 Objetivo geral.....	17
3.2 Objetivos específicos.....	17
4 MÉTODO	18
4.1 Tipo de pesquisa.....	18
4.2 Caracterização da instituição.....	18
4.3 Caracterização do Laboratório de Microbiologia.....	18
4.4 Caracterização da Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica Mista.....	18
4.5 Critérios de inclusão.....	19
4.6 Critérios de exclusão.....	19
4.7 Processamento e análise dos dados.....	19
4.8 Aspectos éticos.....	20
5 RESULTADOS	21
6 DISCUSSÃO	25
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	28
ANEXO	29

LISTA DE ABREVIATURAS

LM- Laboratório de Microbiologia

SCIH- Serviço de Controle de Infecção Hospitalar

CCIH- Comissão de Controle de Infecção Hospitalar

PCIH- Programa de Controle de Infecção Hospitalar

IRAS- Infecção Relacionada à Assistência à Saúde

HSJD- Hospital São João de Deus

FGC- Fundação Geraldo Corrêa

MG- Minas Gerais

SUS- Sistema Único de Saúde

UTI-PM- Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica Mista

mg- Miligrama

g- Grama

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Antimicrobianos mais consumidos no período de 2009-2010 na Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica Mista do Hospital São João de Deus/ Fundação Geraldo Corrêa.....	21
Tabela 2- Consumo/ custos total de antimicrobianos utilizados no período de Janeiro a Dezembro do ano de 2009 na Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica Mista do Hospital São João de Deus/ Fundação Geraldo Corrêa.....	22
Tabela 3- Consumo/ custos total de antimicrobianos utilizados no período de Janeiro a Dezembro do ano de 2010 na Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica Mista do Hospital São João de Deus/ Fundação Geraldo Corrêa.....	23

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Comparativo do consumo/ custos de antimicrobianos utilizados no período de Janeiro a Dezembro de 2009 e 2010 na Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica Mista do Hospital São João de Deus/ Fundação Geraldo Corrêa..... 24

1 INTRODUÇÃO

O Laboratório de Microbiologia (LM) precisa estar diretamente envolvido com a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) e/ou Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH), e desempenha um papel fundamental para o sucesso de um Programa de Controle de Infecção Hospitalar (PCIH). As informações obtidas a partir dos resultados microbiológicos são importantes para o conhecimento das características da Instituição e influenciam na qualidade dos dados epidemiológicos gerados pelo SCIH (OLIVEIRA, 2005).

A participação ativa e direta do LM, produzindo resultados confiáveis, é imprescindível para que se possam conhecer a microbiota da instituição e seu perfil de resistência e, com isso, realizar a vigilância epidemiológica e o controle efetivo do uso de antimicrobianos e das infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) (OLIVEIRA, 2005).

O Laboratório de Microbiologia pode desempenhar papel fundamental na vigilância epidemiológica e na investigação de surtos. Os diferentes métodos utilizados de vigilância têm uma melhor acurácia se apoiados nas informações do LM. O Laboratório terá esta participação se for confiável, disponível e ágil. O microbiologista responsável, com a participação ativa dos técnicos e demais profissionais da rotina, deve comunicar-se com os responsáveis pela vigilância das infecções diante de qualquer alteração, ou em caso de alerta ou surto (FERNANDES & FERNANDES, 2000).

Sem o apoio do LM, sem o diagnóstico etiológico, sem o antibiograma confiável, como será possível fazer uma terapêutica racional? Como será possível a CCIH ou o SCIH fazer um efetivo controle do uso de antimicrobianos sem conhecer o verdadeiro padrão de resistência microbiana por material, topografia ou por serviço? Sem a participação direta ou indireta do Laboratório de Microbiologia como será possível fazer a vigilância epidemiológica? (FERNANDES & FERNANDES, 2000)

Dentre todos os recursos utilizáveis para detectar infecções relacionadas à assistência à saúde, as informações do LM podem ser consideradas imprescindíveis, isto é, quando o hospital conta com um LM que fornece resultados confiáveis. Como pode imaginar uma investigação epidemiológica de surto de IRAS sem contar diretamente com o LM na investigação de fontes

potenciais, na revisão de resultados de pacientes/ clientes infectados ou colonizados?
(FERNANDES & FERNANDES, 2000)

O LM é de suma importância para a identificação e confirmação da resistência microbiana, além de avaliar a acurácia dos dados microbiológicos, participa sistematicamente na qualidade das informações e define os patógenos prioritários para a realização de estudos epidemiológicos. Contribui também para criação do sistema de vigilância da resistência microbiana em serviços de saúde, e sistema de notificação e divulgação das informações para prevenção e controle da disseminação da resistência microbiana. Juntamente com o SCIH, o Laboratório de Microbiologia dá suporte aos prescritores para o uso racional de antimicrobianos, a fim de melhorar a solicitação e interpretação dos resultados dos exames microbiológicos. O monitoramento da resistência propicia uma melhoria da regulação e vigilância sanitária de serviços de saúde. Investir em serviços de apoio é pilar para um SCIH (APECIH, 2004).

Para que se consiga reduzir a disseminação da resistência microbiana e redução do uso indiscriminado de antimicrobianos em serviços de saúde no país, é necessário ter conhecimento do perfil de resistência dos micro-organismos patogênicos e adotar medidas de prevenção e controle. A busca constitui em esclarecer parâmetros para reafirmar a importância de um LM para o auxílio ao SCIH, propiciando indicadores de processos que auxiliam em medidas de controle.

Por 40 anos, o Hospital São João de Deus dispunha de um LM que era terceirizado. O LM contratado era precário e não tinha interesse em investir em equipamentos automatizados, em capacitação dos funcionários e não interação com a CCIH e/ou SCIH. Isso acarretou uma grande insatisfação por parte do corpo clínico do hospital e até mesmo pelos clientes internos e externos. Não havia confiabilidade no trabalho realizado (resultados microbiológicos) e havia pouca interação do corpo clínico com o SCIH, pois o mesmo desconhecia de fato o perfil microbiológico da instituição, dificultando assim indicações de antimicrobianos. Diante disso, este estudo visa avaliar a importância de um Laboratório de Microbiologia bem estruturado para auxílio no SCIH do Hospital São João de Deus e analisar resultados quanto ao consumo de antimicrobianos após a implantação de um laboratório dentro do hospital.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Segundo um levantamento realizado em 1992, envolvendo 104 hospitais brasileiros, em sua maioria universitário, 1/3 dos Laboratórios não utilizava meio de transporte na coleta de materiais, 20% faziam identificação bacteriana apenas em nível do gênero, 1/4 não identificava bactérias não-fermentadoras, 1/3 não identificava hemófilos (ou possivelmente não sabiam identificar), 45% somente faziam diagnóstico de meningite meningocócica e da gonorréia pelo Gram. No entanto o mais surpreendente era que, embora 96% realizassem o antibiograma pelo método de *Kirby Bauer*, sua confiabilidade era questionável, pois apenas 60% dos Laboratórios referiam fazer controle de qualidade (que é feito usando cepas padrão), mas apenas 47% dos Laboratórios possuíam estas cepas. Estas são algumas evidências de que a realidade parecia estar muito distante do que se esperava de um bom LM (FERNANDES & FERNANDES, 2000).

Nos últimos anos, a incidência de infecções nosocomiais causada por micro-organismos multirresistentes vem trazendo desafios para todos os profissionais de saúde envolvidos no cuidado ao paciente. Os microbiologistas devem ser responsáveis por padronização e implantação de rotinas atualizadas e capacitação de todo o pessoal técnico; aquisição e manutenção de equipamentos. Deverão ter rápida e boa comunicação com os membros do serviço de controle de infecção hospitalar, informando sobre situações que necessitem de medidas urgentes, como aparecimento de novos patógenos ou de bactérias em regime de vigilância, detecção de uma mesma espécie de micro-organismo em vários pacientes (evidência de surto), ou crescimento de micro-organismos em culturas de fontes inanimadas (fômites) ou em testes de esterilidade (OLIVEIRA, 2005).

Observaram-se mudanças importantes nas últimas décadas nas áreas da Microbiologia Clínica. A introdução de novas metodologias na prática laboratorial, a expansão da lista de patógenos nosocomiais relevantes e o crescente cenário de micro-organismos multirresistentes têm tornado a interface entre estas duas áreas mais ampla e complexa. Avanços tecnológicos permitiram grande aprimoramento no diagnóstico e tratamento de várias afecções, resultando em maior sobrevivência dos pacientes, especialmente pacientes graves e/ou imunocomprometidos. Esse grupo de pacientes é, sem dúvida, de alto risco para aquisição de infecções por patógenos clássicos, assim como por inúmeros patógenos considerados oportunistas

(OLIVEIRA, 2005).

A prevenção e controle de IRAS dependem do esforço conjunto de epidemiologistas, integrantes de CCIH e membros do LM. Assim, o LM tem papel importante no diagnóstico e controle das infecções e, freqüentemente, é requisitado para auxiliar na investigação de surtos e de problemas relacionados ao aumento da prevalência de resistência a antimicrobianos. Além de realizar testes de rotina para o isolamento e a identificação dos mais diversos micro-organismos a partir de materiais clínicos, o Laboratório deve ter funções específicas relacionadas ao controle das infecções relacionadas à assistência à saúde (LACERDA et al, 1997).

O Laboratório de Microbiologia deve ter representação ativa na CCIH e assegurar o melhor entendimento entre clínicos, epidemiologistas do SCIH e microbiologistas. O microbiologista clínico deve desempenhar ação que possibilite não só interpretar os resultados microbiológicos, mas também orientar quanto ao melhor método de abordagem dos problemas a serem enfrentados, além de oferecer um suporte técnico, atualizado e mais eficiente, ao nível das expectativas do SCIH (PEREIRA et al, 1999).

A investigação de eventuais surtos ou problemas relacionados ao aumento de taxas de resistência a antimicrobianos é impossível sem o suporte preciso e rápido do LM. Os resultados de exames rotineiros de cultura, com identificação detalhada dos micro-organismos, são, muitas vezes, a primeira indicação de infecção, informação de extrema importância tanto para a equipe médica quanto para o SCIH. A relação cooperativa entre o PCIH e o Laboratório tem muitas vantagens. Esta interação pode resultar numa ponte entre o laboratório, os serviços clínicos e cirúrgicos para a melhoria da coleta de espécimes clínicos. Resulta numa otimização do fornecimento dos resultados para a equipe médica e, sobretudo, no preparo de relatórios da susceptibilidade aos antimicrobianos dos principais patógenos isolados como ajuda preciosa aos médicos quando da prescrição terapêutica antimicrobiana empírica (ANDRADE et al, 2006).

O objetivo do LM não é apenas apontar o responsável por um determinado estado infeccioso, mas sim, indicar, através do monitoramento de populações microbianas, qual o perfil dos micro-organismos que estão interagindo com o homem, considerando verdadeiros patógenos ou não e a microbiota residente ou contaminante. Com essas informações, a equipe de saúde é

capaz de definir quais micro-organismos podem ser responsáveis pelo quadro clínico do paciente e, assim, propor um tratamento com o antimicrobiano mais adequado, contribuindo para o sucesso terapêutico. No entanto, para alcançar esses objetivos, os LM devem possuir estrutura capaz de estabelecer informações sobre a melhor amostra biológica, reconhecer a microbiota residente, reconhecer os contaminantes, identificar micro-organismos cujo tratamento beneficia o paciente, identificar micro-organismos com propósitos epidemiológicos, obter resultados rápidos em casos de emergência, racionalizar o uso de antimicrobianos, realizar o transporte rápido das amostras, liberação de resultados e manter uma educação médica contínua em relação aos aspectos da infecção relacionada à assistência à saúde (BRASIL, 2004).

Entretanto, um LM altamente equipado e capacitado, com pessoal especializado, pouco contribuirá para o diagnóstico de uma doença infecciosa se não houver qualidade durante todo o processo de seleção, coleta e transporte do espécime biológico (GONTIJO FILHO, 2006).

Segundo Oliveira (2005) o estudo da Biologia molecular dos micro-organismos são baseadas em análise do DNA bacteriano. As técnicas genotípicas são metodologias precisas e de facilidade de execução, representando um grande avanço em relação aos métodos convencionais. Esse tipo de estudo não está indicado em qualquer situação, mas especificamente, por exemplo, em surtos hospitalares para identificação da mesma espécie bacteriana (clones idênticos) em infecções de pacientes diferentes, ou para um melhor detalhamento de cepas resistentes, apresentando finalidade epidemiológica. Um LM precisa estar equipado para responder estas demandas ou ter um laboratório de referência em biologia molecular para enviar cepas bacterianas para estudo, quando for necessário.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

- Discorrer sobre a importância do Laboratório de Microbiologia bem estruturado para auxílio nas infecções relacionadas à assistência à saúde do Hospital São João de Deus.

3.2 Objetivos Específicos

- Comparar o consumo/custos de antimicrobianos antes e após a implantação do Laboratório de Microbiologia.
- Verificar se houve mudanças quanto à diminuição do consumo/custos de antimicrobianos à Instituição após implantação do Laboratório de Microbiologia.

4 MÉTODO

4.1 Tipo de pesquisa

Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo e de abordagem quantitativa, realizado no período de janeiro de 2009 a dezembro de 2010, no Hospital São João de Deus/ Fundação Geraldo Corrêa, mediante a liberação dos dados pela instituição.

4.2 Caracterização da instituição

O presente estudo foi realizado no Hospital São João de Deus/ Fundação Geraldo Corrêa, situado na cidade de Divinópolis/ Minas Gerais. Esse hospital possui 400 leitos, sendo 60% desses destinados ao Sistema Único de Saúde e 40% para convênios e serviços particulares. É uma instituição de médio porte, e alta complexidade, que atende a população de Divinópolis e mais 58 municípios de Minas Gerais. Trata-se de uma entidade de direito privado, filantrópica, sem fins lucrativos. É a única instituição hospitalar da cidade de Divinópolis que oferece serviços para o SUS, além de contemplar diversos atendimentos de alta complexidade.

4.3 Caracterização do Laboratório de Microbiologia

O Laboratório de Microbiologia São João de Deus foi inaugurado no dia 29 de novembro de 2009. Sua equipe é composta por um microbiologista e dois bioquímicos. Possui equipamento automatizado utilizado para identificação bacteriana, antibiograma e hemocultura. Alguns exames microbiológicos são de metodologia manual. O LM além de prestar serviço para clientes externos também presta serviço a mais dois hospitais de Divinópolis.

4.4 Caracterização da UTI-PM

A UTI-PM do HSJD tem um quantitativo de oito leitos, é caracterizada como uma unidade de alta complexidade. Presta assistência a crianças, inclusive recém nascidos na idade de 0 a 12

anos que necessitam de uma supervisão contínua, equipamentos, técnicas e pessoal especializado. Atende a região de Divinópolis e a mais 58 municípios de Minas Gerais.

4.5 Critérios de inclusão

Foram elegíveis para o estudo os antimicrobianos mais utilizados no período de 2009 e 2010 na Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica Mista do Hospital São João de Deus / Fundação Geraldo Corrêa, conforme demonstrado no quadro abaixo:

Antimicrobianos	Concentração
Amicacina	100 mg
Amicacina	500 mg
Ampicilina	500 mg
Anfotericina B	50mg
Fluconazol	200 mg
Gentamicina	10 mg
Gentamicina	20 mg
Gentamicina	60 mg
Meropenem	500 mg
Meropenem	1 g
Oxacilina	500 mg
Piperacilina + Tazobactam	4,5 g
Vancomicina	500 mg

4.6 Critérios de exclusão

Foram excluídos do estudo todos os demais antimicrobianos padronizados no HSJD/FGC.

4.7 Processamento e análise dos dados

Todos os dados foram obtidos do banco de dados do SCIH e foram consolidados em gráficos e tabelas e submetidos à análise quantitativa e descritiva, com distribuição de valores (custos) e comentários. Utilizou-se o programa Excel para construção dos gráficos, que posteriormente foram inseridos no programa Word, utilizado também para a construção das tabelas da pesquisa. Foi realizada análise simples dos dados, não requerendo de programa estatístico

específico.

4.8 Aspectos Éticos

O estudo foi desenvolvido após o consentimento por escrito do responsável do banco de dados do Serviço de Controle de Infecção Hospitalar. Para o desenvolvimento da pesquisa foi assinado um formulário de autorização (Anexo).

5 RESULTADOS

Para avaliar o consumo/custos de antimicrobianos, antes e após a implantação de um Laboratório de Microbiologia próprio dentro do hospital, foram analisados os dados fornecidos pelo SCIH da instituição, que são apresentados nas tabelas abaixo. Na Tabela 1 pode-se observar quais foram os antimicrobianos mais consumidos no período de 2009 e 2010 na Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica Mista do Hospital São João de Deus / Fundação Geraldo Corrêa.

Tabela 1- Antimicrobianos mais consumidos no período de 2009 e 2010 na Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica Mista do Hospital São João de Deus/ Fundação Geraldo Corrêa.

Antimicrobianos	Concentração/ Unidade
Amicacina	100 mg
Amicacina	500 mg
Ampicilina	500 mg
Anfotericina B	50mg
Fluconazol	200 mg
Gentamicina	10 mg
Gentamicina	20 mg
Gentamicina	60 mg
Meropenem	500 mg
Meropenem	1 g
Oxacilina	500 mg
Piperacilina + Tazobactam	4,5 g
Vancomicina	500 mg

Em relação ao consumo/ custos com antimicrobianos a Tabela 2 refere-se ao valor total no período de janeiro a dezembro do ano de 2009 na Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica Mista do Hospital São João de Deus / Fundação Geraldo Corrêa.

Tabela 2- Consumo/ custos total de antimicrobianos utilizados no período de janeiro a dezembro de 2009 na Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica Mista do hospital São João de Deus/ Fundação Geraldo Corrêa.

Meses	Valor (R\$)
Janeiro	4055,58
Fevereiro	2196,60
Março	2346,42
Abril	1099,60
Maiο	3535,61
Junho	2192,34
Julho	2834,19
Agosto	4449,58
Setembro	3407,33
Outubro	1024,84
Novembro	2969,81
Dezembro	1613,24
TOTAL	31725,14

Em relação ao consumo/ custos com antimicrobianos a Tabela 3 refere-se ao valor total no período de janeiro a dezembro do ano de 2010 na Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica Mista do Hospital São João de Deus/ Fundação Geraldo Corrêa.

Tabela 3- Consumo/ custos total de antimicrobianos utilizados no período de janeiro a dezembro de 2010 na Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica Mista do Hospital São João de Deus / Fundação Geraldo Corrêa.

Meses	Valor (R\$)
Janeiro	813,10
Fevereiro	362,62
Março	1080,83
Abril	4367,72
Maiο	4280,11
Junho	2763,92
Julho	1830,31
Agosto	1033,23
Setembro	884,68
Outubro	1167,38
Novembro	845,45
Dezembro	853,45
TOTAL	19429,48

Em relação ao consumo/ custos de antimicrobianos utilizados na Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica Mista do Hospital São João de Deus / Fundação Geraldo Corrêa, observa-se no gráfico 1 uma redução significativa no ano de 2010, comparado ao ano de 2009.

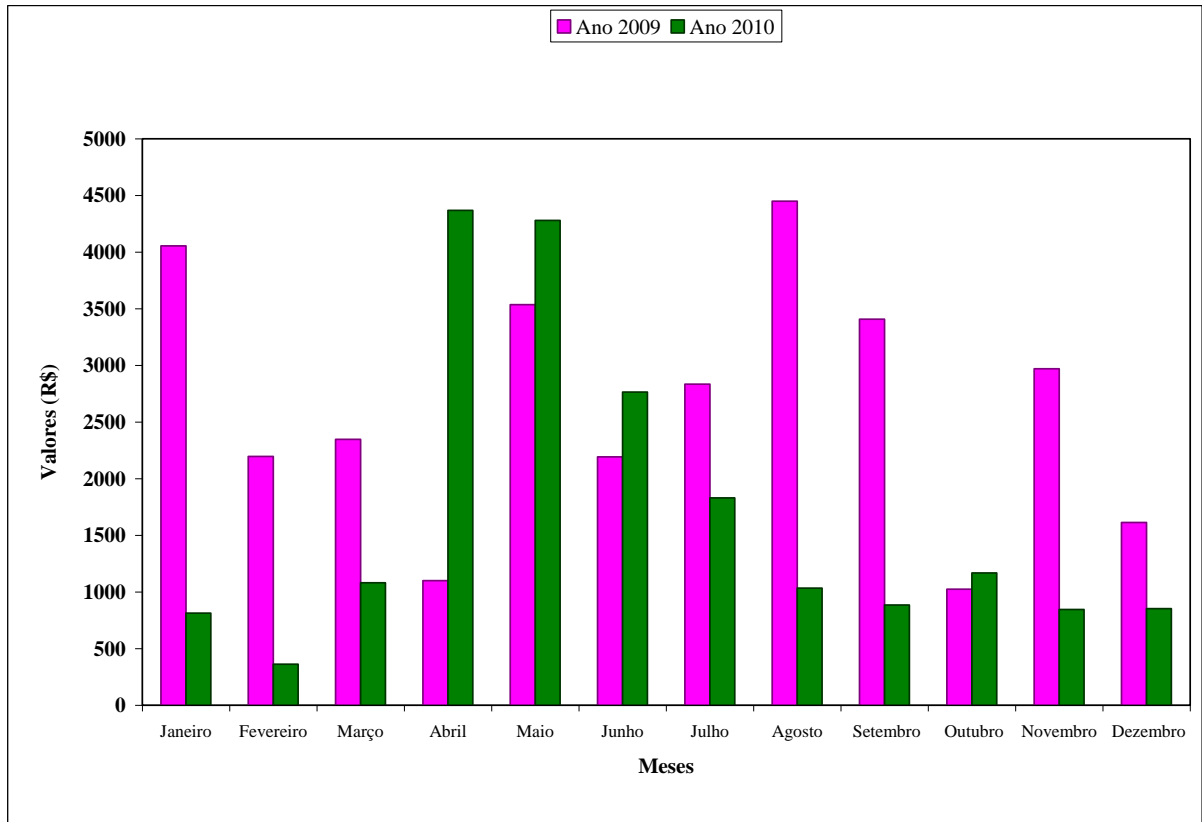


Gráfico 1- Comparativo do consumo/ custos geral de antimicrobianos utilizados no período de janeiro a dezembro de 2009 e 2010 na Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica Mista do Hospital São João de Deus/ Fundação Geraldo Corrêa.

6 DISCUSSÃO

Os antimicrobianos constituem uma categoria única de medicamentos, são agentes farmacológicos com uma característica própria, que os diferenciam das demais drogas existentes, atuando na célula microbiana, têm o potencial de modificar a microbiota do hospedeiro e do ambiente, portanto, sendo participante de um forte impacto no ecossistema hospitalar (COUTO et al, 2009).

Alguns hospitais possuem um programa de educação e de discussão, com o propósito de mudanças significativas na rotina diária de prescrição, tornando-a mais racional. Sem um programa de racionalização do uso de antimicrobianos, pode-se deparar com um aumento de resistência de diversos micro-organismos aos antimicrobianos, resultando em permanência prolongada da internação do paciente, maior consumo de antimicrobianos de amplo espectro, aumento da morbidade, mortalidade e até mesmo custos. Isso acarreta um problema para os médicos assistentes, para o SCIH e para os administradores da instituição (FERNANDES & FERNANDES, 2000).

Existem diversas estratégias que têm como objetivo principal melhorar e controlar o uso de antimicrobianos no ambiente hospitalar, como: programas educativos periódicos sempre atualizados para o corpo clínico (equipe médica), confecção de formulários farmacêuticos com a padronização das drogas utilizadas na instituição; ordem do SCIH para interrupção ou justificativa escrita de antimicrobianos de alto custo (restritos) e auditoria de antimicrobiano. A principal fase das diversas estratégias é a do planejamento para a execução eficaz do processo de auditoria que repercute em diversas abordagens terapêuticas/ profiláticas mais racionais, seguras e acima de tudo com menor custo (COUTO et al, 2009).

O controle do uso de antimicrobianos, por tudo isso, não é uma opção, mas uma grande necessidade em todos os locais, impedindo ou limitando o consumo e o uso incorreto e sem indicação do medicamento.

É importante que se escolha sempre a droga com menor espectro de ação, idealmente que atue somente naquele tecido e contra aquele agente específico. O tempo de uso do antimicrobiano deverá ser determinado pela evolução clínica e laboratorial, e também, pela experiência com

casos semelhantes. Deve-se escolher a preparação que apresentar com os mesmos resultados, o menor custo. Toda instituição deveria adotar como medida a política de uso de antimicrobianos, visando facilitar a prescrição, maior racionalidade do uso, assegurando alguns agentes para o tratamento de infecções potencialmente fatais, diminuindo custos (FERNANDES & FERNANDES, 2000).

Observou-se através dos resultados que houve uma grande diminuição no consumo/ custos de antimicrobianos no período de janeiro a dezembro do ano de 2010 na UTI-PM. Isso ocorreu após o investimento do HSJD/FGC em um LM próprio, não mais terceirizado e bem equipado, com metodologias atualizadas e automatizada, com liberação de resultados mais confiáveis. Porém nos meses de abril, maio e junho houve aumento da permanência e gravidade dos pacientes, ocasionando elevação na incidência de IRAS, conseqüentemente maior utilização de antimicrobianos.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através do conhecimento do perfil microbiológico da instituição, resultados fidedignos de culturas e a importante participação do microbiologista deste laboratório no SCIH pode-se afirmar que houve uma maior confiabilidade da equipe médica nos resultados, uma melhor aceitação na indicação pelo SCIH do tratamento mais adequado com antimicrobianos para as diversas afecções, além de facilitar na auditoria dos mesmos. A equipe médica da UTI-PM conseguiu após todas estas mudanças ter mais facilidade para a suspensão do antimicrobiano e também quando necessário o descalonamento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDRADE, D. et al. **Ocorrência de bactérias multirresistentes em um centro de Terapia Intensiva de Hospital brasileiro de emergências.** Rev. bras. ter. intensiva, São Paulo, v.18, n.1, jan-mar. 2006.
- ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Manual de Microbiologia Clínica para o Controle de Infecção em Serviços de Saúde:** Edição Comemorativa para o IX Congresso Brasileiro de Controle de Infecção e Epidemiologia Hospitalar. Salvador, 2004.
- ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE ESTUDOS E CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR (APECIH). **Manual de Microbiologia Clínica Aplicada ao Controle de Infecção Hospitalar.** São Paulo, 2004. 189p.
- COUTO, R. C. et al. **Infecção Hospitalar e Outras Complicações Não-infecciosas da Doença: Epidemiologia, Controle e Tratamento.** 4ª edição Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. 811p.
- FERNANDES, A. T. et al. **Infecção Hospitalar e suas Interfaces na Área da Saúde:** São Paulo: Atheneu, 2000. 1721p.
- GONTIJO FILHO, P. **Problema da vigilância epidemiológica de infecção hospitalares sem o uso de critérios microbiológicos no Brasil.** Rev. Ciênc. Farm. Básica Apl., v. 27, n.2, p.97-102, 2006.
- LACERDA, R. A.; EGRY, E. Y. **As infecções hospitalares e sua relação com o desenvolvimento da assistência hospitalar: reflexões para análise de suas práticas atuais de controle.** Rev. Latino- Am. Enfermagem, Ribeirão Preto, v.5, n.4, out. 1997.
- OLIVEIRA, A. C. **Infecção Hospitalar - Epidemiologia, Prevenção e Controle.** 1ª edição Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A, 2005.
- PEREIRA, M. S.; PRADO, M. A.; LEÃO, A. L. M.; SOUZA, D. N. **Avaliação de serviços de apoio na perspectiva do controle de infecção hospitalar.** Rev. Eletrônica de Enfermagem (online), Goiânia, v.1, n.1, out-dez. 1999. Disponível: <http://www.revistas.ufg.br/index.php/fen/index>

