



Identificação dos Antibióticos utilizados em Unidade Clínica Cirúrgica e Ortopédica de Hospital de Médio Porte em Mato Grosso

Identification of Antibiotics used in Clinical Surgery and Orthopedic Unit from Midsized Hospital in Mato Grosso

K. G. Lima ¹; P.P.Cavalcanti +

¹ Universidade Federal de Mato Grosso – Campus Sinop
+ Autor correspondente: pacificapinheiro@gmail.com

Resumo

Este estudo objetivou identificar o padrão do uso de antibióticos em uma unidade de clínica cirúrgica e ortopédica de um hospital de médio porte em Mato Grosso. O estudo embasou-se em 500 prontuários e no preenchimento de formulários previamente elaborados oriundos do Hospital Regional de Sorriso, entre os meses de março e abril de 2012, após a aprovação do projeto pelo CEP do Hospital Universitário Julio Muller (Protocolo Nº 219/2011). Observou-se que 69% (345) da amostra eram do gênero masculino, com faixa etária variando entre 18 e 112 anos. Em todos os prontuários pode-se observar a prescrição de antimicrobianos, sendo os mais prescritos o Cefalotina 49,2% (297), Amicacina 12,27% (74), Gentamicina 5,3% (32), Ciprofloxacina 4,31% (26) e Clindamicina 3,31% (20). Dentre os 500 prontuários analisados apenas 9 (1,8%) realizaram profilaxia antimicrobiana e 491 (98,2) não receberam profilaxia. Dentre os antibióticos utilizados na profilaxia cirúrgica encontraram-se a cefalotina usado em 77,8% dos casos e a Clindamicina em 22,2% dos casos, fármacos esses de segunda escolha segundo os parâmetros da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). O uso racional dos antibióticos reduz eventuais riscos de emergência de estirpes microbianas resistentes e ainda ser rentável em termos farmacoeconômicos.

Palavras-chave: Antibióticos; Clínica cirúrgica; Enfermagem; Antibioticoprofilaxia

Abstract

This study aimed to identify the pattern of antimicrobial use in a unit and orthopedic surgical clinic of a medium-sized hospital in Mato Grosso. The study based in analysis of 500 medical charts and filling out forms previously prepared from Regional Hospital of Sorriso, between March and April 2012, after approval of the project by CEP Julio Muller University Hospital (Protocol No. 219/2011). It was observed that 69% (345) of the sample were male, with ages ranging between 18 and 112 years. In all the charts can observe the prescription of antibiotics, the most prescribed the cephalothin 49.2% (297), Amikacin 12.27% (74) 5.3% Gentamicin (32), Ciprofloxacin 4.31 % (26) and Clindamycin 3.31% (20). Among the 500 records analyzed only 9 (1.8%) underwent antimicrobial prophylaxis and 491 (98.2) did not receive prophylaxis. Among the antimicrobials used in surgical prophylaxis met the cephalothin, used in 77.8% of cases and Clindamycin in 22.2% of cases, these drugs of second choice within the parameters of the National Health Surveillance Agency (ANVISA). The rational use of antibiotics reduce any risk of emergence of resistant microbial strains and still be profitable in terms pharmacoeconomics

Keywords: Antimicrobial; Surgical Clinic, Nursing; Antibiotic.

Introdução

Os antibióticos são fármacos que têm a capacidade de inibir o crescimento de microrganismos, indicadas, portanto, apenas para o tratamento de infecções microbianas sensíveis.

Com o advento da penicilina a população mundial comemorou a falsa concepção de que os antibióticos poderiam controlar e, eventualmente, erradicar todas as doenças infecciosas, o que se vê atualmente é um consumo exacerbado de antibióticos em todo o mundo, o que tem contribuído para o aumento da resistência bacteriana e a necessidade cada vez maior de uso de antibióticos de amplo espectro, fato este que se tornou um grave problema de saúde pública.

Caldeira et al. (2005) comentam que embora tenha conhecimento que a resistência microbiana é uma consequência inevitável da utilização dos antibióticos, a utilização incorreta destes, sobretudo por utilização indiscriminada e com regimes terapêuticos insuficientes, pode levar a níveis inaceitáveis de perda de susceptibilidade por parte dos microrganismos. Neste contexto, a monitorização da utilização dos antibióticos, apresenta-se como um instrumento essencial para a orientação de uma política de utilização racional destes fármacos.

Garcia (2003) identifica como contribuintes para a incidência de microrganismos resistentes, a falta de adesão dos profissionais de saúde a atividades de prevenção e controle de infecções relacionadas à assistência, principalmente a falta da lavagem das mãos, que apesar de ser uma atitude simples, é primordial no atendimento de saúde. Como consequência desta negligência por parte dos profissionais de saúde ocorre a transmissão cruzada de microrganismos aos pacientes, ou seja, disseminação de patógenos através das mãos de profissionais. Além deste fato, implica na ascensão da resistência microbiana, o uso impróprio de antibióticos, em situações às quais estes

não se aplicam principalmente nas infecções de origem viral e escolha inadequada dos antibióticos para a indicação.

Tais fatores associados favorecem o crescimento de cepas resistentes o que leva a um aumento da morbidade e mortalidade de pacientes com infecções, comprometer a resposta clínica do paciente, além do aumento do tempo de internação de pacientes hospitalizados e dos custos de tratamento para a instituição de saúde.

Métodos

A pesquisa caracterizou-se, quanto à natureza, como uma pesquisa aplicada, já quanto a sua forma de abordagem, esta foi uma pesquisa quantitativa, traduzindo em números as opiniões e informações para classificá-las e analisá-las, requerendo recursos estatísticos. Quanto aos objetivos foi exploratória, descritiva de caráter retrospectivo (MARCONI; LAKATOS, 2007). Envolveu o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados, como o preenchimento de formulários. De acordo com Gil (2002), o procedimento técnico utilizado classificou-se como documental.

O estudo foi realizado no Hospital Regional de Sorriso (HRS) que atende casos de urgência e emergência. Foram analisados 500 prontuários de pacientes que estiveram internados na clínica cirúrgica e ortopédica do HRS nos meses de janeiro de 2011 a janeiro de 2012. e avaliou-se a antibioticoterapia prescrita, utilizando um formulário previamente elaborado e preenchido sistematicamente pela pesquisadora. Apenas prontuários de pacientes com idade superior a 18 anos foram analisados e foram desconsiderados prontuários em que não constava qualquer informação necessária para o preenchimento do formulário. Os dados foram coletados nos meses de março e abril de 2012.

Os dados foram analisados através da estatística descritiva e foram apresentados na forma de gráficos. Para a

análise dos dados foi utilizado o software Excel® 2007 (VIEIRA, 2008).

O estudo foi conduzido de acordo com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde, que aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos (BRASIL, 1996), aguardando o parecer do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Julio Muller (CEP/HUJM/ Protocolo Nº 219/2011), para dar início à coleta de dados.

A pesquisa não acarretou nenhum risco, desconforto físico ou psicológico aos pacientes que tiveram seus prontuários analisados, nem a instituição, preservando o anonimato do sujeito no momento da divulgação dos resultados, sem nenhum ônus em seu atendimento na instituição.

Resultados e Discussão

Entre os 500 prontuários analisados notaram-se 603 prescrições de antibióticos, observou-se que 31% (155) eram do gênero feminino e 69% (345) do gênero masculino (Gráfico 1). Em um estudo realizado por Nakanol, Safatle e Moock (2007) sobre pacientes pós-cirúrgicos internados em unidades de terapia intensiva, também foi encontrada predominância masculina, 14 eram do sexo masculino e 6 feminino. A faixa etária variou entre 18 e 112 anos, a mediana foi de 28 anos sendo a maior frequência de faixa etária encontrada no intervalo de 18 a 29 anos com 52,8% (264) da frequência, a faixa etária entre 30 e 49 anos representou 33% (165) da amostra, entre 50 e 59 anos representou 7,2% (36) e acima de 60 anos representou 7% (35) dos prontuários analisados. Caldeira et al. (2006) obteve idades compreendidas entre 3 e os 98 anos, sendo o valor médio de 55 anos.

O tempo de internação variou de 1 a 52 dias com mediana de 7 dias, sendo que 33,4% (167) dos pacientes permaneceram internados na clínica cirúrgica e ortopédica de 3 a 5 dias. Fontelles e Mantovani (2001) encontraram um tempo médio de internação de 6.6 dias e 10.3 dias para os grupos de

pacientes com e sem uso do antibiótico, respectivamente.

Das cirurgias realizadas 13% (65) foram eletivas e 87% (435) foram cirurgias de urgência, Oliveira e Coisak (2007) identificaram 253 cirurgias eletivas e 104 de urgência. No presente estudo 82,2% (411) foram classificadas como cirurgias limpas, 11% (55) como cirurgias potencialmente contaminadas, 5,8% (29) como cirurgias contaminadas e 1% (5) como infectadas. Os procedimentos cirúrgicos mais realizados na instituição estudada foram tratamentos ortopédicos cirúrgicos de tíbia (44), fêmur (42) e úmero (23), remoção de placas e outros dispositivos ortopédicos (25) e apendicectomia(25).

Dentre os 500 prontuários analisados, apenas 9 (1,8%) registraram profilaxia antimicrobiana e 491 (98,2) não apontam profilaxia. Poveda, Galvão e Hayashida (2003) destacam que dentre os pacientes estudados todos (134) receberam antibioticoprofilaxia durante a indução anestésica.

Os antibióticos utilizados foram a *cefalotina*, cefalosporina de 1 geração, usado em 77,8% dos casos, um fármaco de segunda escolha segundo os parâmetros da ANVISA (2007), sendo a cefazolina (cefalosporina de primeira geração) o fármaco de primeira escolha. Segundo Lichtenfels et al. (2007) o fármaco de escolha em cirurgias onde não há previsão de contato com locais contaminados por bactérias anaeróbicas é a cefazolina, que visa a cobertura principalmente aos estafilococos, principais agentes causadores de infecções em cirurgias limpas não cavitárias. Enquanto a Clindamicina (lincosaminas) foi utilizada em 22,2% dos casos, sendo este recomendado pela ANVISA (2007) para pacientes sensíveis a β -lactâmicos. Nenhum dos 9 pacientes que receberam antibioticoprofilaxia tiveram evolução clínica para infecção do sítio cirúrgico, Lichtenfels et al. (2007) encontrou estudos que demonstram que pacientes submetidos a procedimentos limpos, com a utilização de antimicrobiano profilático, apresentaram menores taxas de infecção

pós-operatória. Nos dados pesquisados em 45,2% (226) foram utilizados antibióticos durante o procedimento cirúrgico e em 54,8% (274) não foram utilizados antibióticos. Os antibióticos mais utilizados durante os procedimentos cirúrgicos foram a cefalotina em 56,6% (119) dos casos, cefazolina 42,9% (97) dos casos. Em todos os prontuários pode-se observar a prescrição de antibióticos, sendo o mais prescrito a cefalotina 49,2% (297) (Tabela 1).

Tabela 1- Antibióticos utilizados no período pós-cirúrgico de pacientes internados na clínica cirúrgica e ortopédica do HRS no período de janeiro de 2011 a janeiro de 2012.

Antibiótico	Frequência (%)
Cefalotina	49,2
Amicacina	12,3
Gentamicina	5,3
Ciprofloxacina	4,4
Clindamicina	3,3
Outros	25,5

Em um estudo piloto realizado por Caldeira et al. (2005) os antibióticos mais prescritos foram a cefazolina (31,8%), a amoxicilina associada a ácido clavulânico (13,9%) e a piperacilina associada a tazobactam (9,0%).

Os grupo de antibióticos mais prescritos foi o das cefalosporinas com 59,86% (353) das prescrições, os aminoglicosídeos com 17,46% (106), as fluorquinolonas com 4,74% (28) e as penicilinas com 3,39% (23), na mesma pesquisa de Caldeira et al. (2005) os grupos de antibióticos mais prescritos foram, por ordem decrescente de frequência, as cefalosporinas (50,4%), os β -lactâmicos (24,5%), os aminoglicosídeos (9%), as quinolonas (4,6%), os macrolídeos (1,7%) e as sulfonamidas/trimetoprim (0,3%).

No presente estudo apenas 1 dentre os 500 casos analisados evoluiu para infecção do sítio cirúrgico (ISC), deve-se esclarecer que para efeitos desta pesquisa, o termo infecção pós-cirúrgica refere-se, apenas, à infecção pós-cirúrgica

diagnosticada e tratada durante o internamento hospitalar. Atribui-se a detecção de apenas um caso de ISC a ausência de relatos desses acontecimentos nos prontuários e a detecção desse tipo de infecção apenas após a alta hospitalar. Deve-se destacar que o período de internação apresenta menores taxas de ISC diagnosticadas do que quando comparadas a infecções identificadas no período pós-alta, Oliveira e Coisak (2007) identificaram um total de 64 casos de ISC que foram notificados durante o estudo, sendo 25% diagnosticados durante a internação e 75% após a alta hospitalar.

Não foi possível relacionar as internações pós-cirúrgicas que evoluíram para óbito, pois os dados de pacientes que vieram a óbito durante a internação na clínica cirúrgica não puderam ser acessados. Caldeira et al. (2006) identificou que o destino de 96,6% dos pacientes era a alta hospitalar e 1,7% vieram a óbito.

Conclusão

Os resultados deste estudo evidenciam a importância atual da utilização racional dos antibióticos para a profilaxia da infecção da ferida cirúrgica nos serviços de Cirurgia Geral e de Ortopedia, indicando, também, que a adesão às recomendações atualmente disponíveis para esta prática, devidamente harmonizadas entre os diferentes profissionais atuantes na instituição, poderá conduzir a uma redução considerável dos níveis de resistência e da incidência de infecção pós-cirúrgica, gerando benefícios em termos da redução da exposição global da população assistida aos antibióticos, e eventuais do risco de emergência de estirpes microbianas resistentes em termos farmacoeconômicos, quando esta utilização é realizada de maneira racional. Fica clara a importância de medidas para a prevenção e controle do uso indiscriminado de antibióticos e salienta-se também o papel fundamental do enfermeiro no período perioperatório, pois compete a esse profissional promover uma assistência de enfermagem

direcionada ao atendimento das reais necessidades do paciente, minimizando os riscos e complicações inerentes ao procedimento anestésico e cirúrgico.

Referências

CALDEIRA, L.; TEIXEIRA, I.; VIEIRA, I.; MARQUES, F. B.; SANTIAGO, M.; RODRIGUES, S. Monitorização do consumo de antibióticos nos serviços de cirurgia e de ortopedia de seis hospitais SA. **Acta Medica Portuguesa**,19. 2006.

FONTELLES, M. J.; MANTOVANI, M. Trauma torácico: Importância da antibioticoterapia sobre o tempo de internação. **Acta Cirúrgica Brasileira**, 16:3. 2001.

GARCIA, P.C. Resistencia bacteriana en Chile. **Revista Chilena de Infectologia**, 20. 2003.

GIL, A. C. Como elaborar Projetos de Pesquisa. São Paulo, Brasil. 2002.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração de análise e interpretação de dados. São Paulo, Brasil. 20p. 2007.

VIEIRA, S. **Introdução à Bioestatística**, Rio de Janeiro, Brasil. 38p. 2008.

OLIVEIRA, A. C.; COISAK, S. I. Infecção de sítio cirúrgico em hospital universitário: vigilância pós-alta e fatores de risco. **Revista da Escola de Enfermagem USP**, 41:2. 2007.

NAKANO, C. S.; SAFATLE, N. F.; MOOCK, M. Análise crítica dos pacientes cirúrgicos internados na unidade de terapia intensiva. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, 19:3. 2007.

LICHTENFELS, E.; LUCAS, L. M.; WEBSTER, R.; D'AZEVEDO, P.A. Profilaxia antimicrobiana em cirurgia vascular periférica:

cefalosporina ainda é o padrão-ouro. **Jornal Vascular Brasileiro** 6:4. 2007.

POVEDA, V. B.; GALVÃO, C. M.; HAYASHIDA, M. Análise dos fatores de risco relacionados à incidência de infecção do sítio cirúrgico em gastrocirurgias. **Revista da Escola de Enfermagem USP** 37. 2003.