

ARTIGO ORIGINAL

Sepse Neonatal na Unidade de Terapia Intensiva Neopediátrica do Hospital Santa Cruz - Rio Grande do Sul

Neonatal Sepsis in Intensive Care Unit Neopediatric Hospital Santa Cruz - Rio Grande do Sul

Kéli de Oliveira Dias¹, Marcelo Carneiro²

¹Programa de Pós-Graduação *Latu-Sensu* em Prevenção e Controle das Infecções nos Serviços de Saúde Universidade de Santa Cruz do Sul (Unisc), Santa Cruz do Sul, RS; ²Departamento de Biologia e Farmácia, Universidade de Santa Cruz do Sul (Unisc), Núcleo de Epidemiologia Hospitalar, Hospital Santa Cruz, Santa Cruz do Sul, RS.

Recebido em: 31/10/2012

Aceito em: 21/11/2012

kelioliveiradias@yahoo.com.br

DESCRITORES

*Infeção hospitalar
Unidade de terapia intensiva
neopediátrica
Antimicrobianos*

KEYWORDS

*Hospital infection
Intensive care unit
neopediatric
Antibiotics*

RESUMO

Justificativa e Objetivos: As Infecções Hospitalares (IH) representam grave problema assistencial à saúde, devido a elevada incidência, letalidade significativa, aumento do tempo de internação e alto consumo de medicamentos. A identificação das vias de transmissão e dos microrganismos causadores, é fundamental para esta prevenção. Assim, realizou-se um estudo de caráter transversal prospectivo de natureza clínica, realizado na Unidade de Terapia Intensiva Neopediátrica (UTI-NEO) do Hospital Santa Cruz/RS, com intuito de caracterizar o perfil dos pacientes recém-nascidos (RNs) internados neste setor com diagnóstico de sepse, de abril a julho de 2010, identificando condutas adotadas pelos profissionais de saúde frente ao diagnóstico desta patologia.

Métodos: foram incluídos no estudo RNs internados no setor de UTI-NEO, com idade inferior ou igual a 28 dias de vida e que não tenham recebido alta hospitalar desde o momento de sua internação; com patologia infecciosa relacionada a hospitalização e notificado pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH). **Resultados:** Durante o período de coleta, encontrou-se 48 pacientes internados no setor, onde 13 (27,08%) pacientes foram notificados pela CCIH da instituição com suspeita de IH. Destes 13 pacientes, 7 (53,85%) RNs foram diagnosticados com sepse neonatal precoce e 6 (46,15%) pacientes com sepse neonatal tardia. A frequência relativa entre hemocultura positiva e coletada nos casos de sepsis presumidas representou a taxa de 25% de sucesso.

Conclusões: Espera-se que o estudo gere reflexões quanto à temática, incentivando parcerias entre a CCIH e equipe de saúde, objetivando-se melhorias do sistema de informação, advogando para uma recuperação mais rápida e completa do paciente.

ABSTRACT

Rationale and Objectives: The Hospital Infection (IH) is a serious health care problem due to high incidence, mortality significantly increased length of stay and high consumption of drugs. The identification of the transmission paths and causing microorganisms is essential for this prevention. Thus, there was a character study Transversal Prospective clinical, held at Neopediátrica Intensive Care Unit (ICU-NEO), Hospital Santa Cruz / RS, aiming to profile the newborn patients (RNs) admitted this sector with diagnosis of Sepsis, April-July 2010, identifying behaviors adopted by healthcare professionals facing the diagnosis of this pathology. **Methods:** newborns admitted to the ICU sector NEO-aged not more than 28 days old and have not been discharged from the time of their hospitalization, infectious pathology related hospitalization; Being notified by the Commission of Hospital Infection Control (HICC).

Results: During the collection period, we found 48 patients admitted to the unit where 13 (27, 08%) patients were reported by the institution CCIH suspected of IH. Of these, 7 (53,85%) newborns diagnosed with neonatal sepsis and six patients with late neonatal sepsis. The relative frequency of positive blood cultures and collected in cases of suspected sepsis represented a 25% rate of success. **Conclusions:** It is hoped that the study generates reflections on the theme, encouraging partnerships between the healthcare team and CCIH, aiming to improve the system, advocating for a more rapid and complete recovery of the patient.

INTRODUÇÃO

O século XXI vem munido de uma progressiva ousadia da medicina no que diz respeito aos avanços tecnológicos relacionados aos procedimentos invasivos, diagnósticos e terapêuticos. Este seria o cenário ideal no cuidado à saúde para fins da ciência, se não fosse adjunto a este feito, o reconhecimento cada vez maior de novos agentes infecciosos e ressurgimento de infecções que até pouco tempo estavam controladas, onde o aparecimento de microrganismos multirresistentes aos antimicrobianos, torna o controle das infecções hospitalares uma tarefa desafiadora¹.

A abordagem de pacientes hospitalizados colonizados ou infectados com bactérias multirresistentes, tem merecido atenção especial das Comissões de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) nos últimos anos. As Infecções Hospitalares (IH) são efeitos adversos que estão relacionadas com a admissão do paciente em âmbito hospitalar. Representando assim, um grave problema na qualidade assistencial da saúde, devido à elevada incidência em alguns serviços, podendo acarretar alta letalidade, aumento do tempo de internação e exagerado consumo de medicamentos².

Em termos de infecção hospitalar a problemática é ainda mais séria na Unidade de Terapia intensiva (UTI). Neste ambiente o paciente está mais exposto ao risco de infecção, haja vista sua condição clínica e a variedade de procedimentos invasivos rotineiramente realizados. É destacado que na UTI os pacientes têm de 5 a 10 vezes mais probabilidades de contrair infecção e que esta pode representar cerca de 20% do total das infecções de um hospital³.

Melhorias constantes em terapia intensiva neonatal têm levado a melhores taxas de sobrevivência para RN de baixo peso ao nascer (<1500g), mas a alta incidência de sepse de início tardio continua sendo uma das principais causas de morbidade e mortalidade⁴.

Isso justifica as ações de prevenção e controle das infecções hospitalares, particularmente, nas Unidades de Terapia Intensiva, as quais incluem a Vigilância do perfil microbiológico e de sensibilidade dos microrganismos; o uso racional de antimicrobianos e de procedimentos invasivos, a redução do período de hospitalização, o desempenho consciente e eficiente da equipe de saúde, bem como a conscientização dos usuários quanto aos riscos biológicos, dentre outras condutas. Devem ser consideradas as diferenças na disponibilização à utilização de testes laboratoriais para o diagnóstico das infecções hospitalares, na intensidade da vigilância dessas infecções e na rapidez em relatá-las e a falta de um índice para ajustá-las a gravidade das doenças dos pacientes⁵.

Com o aumento da sobrevivência dos recém-nascidos (RN) de alto risco em virtude das melhorias dos cuidados a eles administrados, cada vez mais nos deparamos com infecções hospitalares em Unidades de Terapia Intensiva Neonatais (UTI-NEO), onde apesar do melhor manejo desses pacientes críticos, a incidência de sepse neonatal permanece elevada⁶.

São inúmeros os fatores que favorecem o desenvolvimento das IH no neonato, dentre esses podemos citar: a imaturidade imunológica; o compartilhamento de objetos entre esses pacientes; a desnutrição aguda; a presença de anomalias congênitas; o uso de medicamentos imunossupressores; e as doenças hematológicas⁷. Outros fatores como a idade gestacional baixa, baixo peso, nutrição parenteral com lípidos intravenosos, e na presença de um cateter venoso central, também estão associados⁴.

No Brasil, os dados sobre infecção hospitalar são pouco divulgados. Além disso, esses dados não são consolidados por muitos hospitais, o que dificulta o conhecimento da dimensão do problema no país. Adiciona-se a essa realidade, que em um país marcado pelas desigualdades sócio-econômicas, as instituições hospitalares se revelam heterogêneas quanto a padrões de atendimento, estrutura física, organização financeira, população atendida e índice de infecção hospitalar. É de extrema importância que cada instituição defina sua situação em termos de microbiota hospitalar, a ocorrência de infecção, bem como a multirresistência e quais serão os critérios utilizados para definir cepas multirresistentes⁸.

Portanto, justifica-se a relevância deste estudo, que teve como objetivo avaliar de forma prospectiva os pacientes internados na UTI-Neopediátrica do Hospital Santa Cruz-Rio Grande do Sul, com intuito de determinar o perfil de pacientes recém-nascidos internados no setor de estudo com diagnóstico de Sepse Neonatal, no período de abril a julho de 2010, bem como identificar condutas adotadas pelos profissionais de saúde em relação ao diagnóstico e tratamento das sepse neonatais, definindo assim, os fatores de risco associados a essa patologia infecciosa.

MÉTODOS

Estudo transversal prospectivo de natureza clínica, realizado na Unidade de Terapia Intensiva Neopediátrica do Hospital Santa Cruz, município de Santa Cruz do Sul - Rio Grande do Sul. Os materiais utilizados para o estudo foram os prontuários de pacientes que obedeceram aos seguintes critérios: recém-nascidos internados no setor de UTI-Neopediátrica, com idade inferior ou igual a 28 dias de vida e que não tenham recebido alta hospitalar desde o momento de sua internação; patologia infecciosa relacionada à hospitalização ou a procedimentos hospitalares; estar notificado pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH). A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)⁷, estabelece critérios para o diagnóstico de Sepse Neonatal, onde considera que a Sepse Neonatal Precoce de provável origem materna é aquela cuja evidência diagnóstica ocorreu nas primeiras 48 horas de vida com fator de risco materno para infecção. Sendo a Sepse Neonatal Tardia de origem hospitalar, considerada quando a evidência diagnóstica de infecção ocorreu após as primeiras 48 horas de vida.

Em decorrência de ser esta uma pesquisa onde a busca de dados se deu somente através de prontuários, a pesquisadora solicitou, sem acrescentar qualquer intervenção aos cuidados dos pacientes, que não fosse aplicado o termo de consentimento aos clientes internados ou responsáveis legais. Entretanto, como se fez uso de informações que permeavam os clientes, encaminhou-se, junto ao projeto, uma solicitação de desenvolvimento do estudo à instituição. Para fins legais, esta mesma solicitação foi dirigida ao devido responsável pelo setor de UTI-Neopediátrica. Nesta solicitação estavam contidos aspectos relevantes como a justificativa, a relevância, os objetivos e a metodologia da pesquisa. Foi pontuada a manutenção do anonimato tanto dos pacientes quanto dos profissionais do hospital. Com a autorização da Instituição, encaminhou-se o projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) para a avaliação. O Protocolo de Estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNISC sob número 2517/10.

Ao selecionar os prontuários dos pacientes, utilizou-se um

formulário, para o qual foram compilados dados do paciente tais como: número do registro de internação, idade, sexo, procedimentos invasivos por meio de colocação de catéteres, realização de curativos, utilização de anti-coagulantes, e a presença de possíveis patologias associadas que foram adquiridas com a sua admissão em âmbito hospitalar.

Para tornar-se possível a realização deste estudo, a pesquisadora contatou semanalmente a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar da Instituição (CCIH), questionando a existência de solicitação de exame de cultura positivo de pacientes internados, que obedecessem aos critérios de IH, para a possível inclusão no estudo. A coleta de dados se deu junto ao sistema informatizado da CCIH da instituição, no qual contemplava todas as informações relevantes aos pacientes, necessárias ao estudo.

RESULTADOS

Durante o período de coleta, encontrou-se 48 pacientes internados no setor de UTI-Neopediátrica. Deste total, teve-se 13 casos de pacientes notificados pela CCIH da instituição, sendo destes, 7 (54%) dos RNs diagnosticados com sepse neonatal precoce e 6 (46%) dos pacientes com sepse neonatal tardia. A taxa geral de Infecção Hospitalar no setor de UTI-Neopediátrica no período de estudo totalizou uma porcentagem de 21%.

O período médio de hospitalização foi de 21 dias, tempo este bastante elevado, pelo fato de a taxa de infecção estar diretamente relacionada com o período de internação hospitalar, devido a exposição prolongada do paciente a um meio propício para esta adesão, sem contar que os pacientes analisados encontravam-se imunologicamente comprometidos, fato este que predispõem a um risco previsível de apresentarem uma ou mais infecções durante o processo de hospitalização, ou mesmo após a internação⁹.

Perfil dos pacientes do estudo

No que diz respeito ao perfil dos 13 pacientes analisados, 53% eram do sexo masculino. Do total de RNs, 38% vieram de outro serviço de saúde. Quanto às características perinatais, 54% dos RNs nasceram de parto cesário. Em relação às características neonatais, a média de peso ao nascer foi de 2.560g. O APGAR de 1º e 5º minutos foram relativamente baixos e a média de Idade Gestacional foi de 36 semanas.

O percentual de solicitação de Hemocultura antes de iniciar a terapia medicamentosa com antimicrobianos foi de 24%, nos demais casos, o tratamento prescrito baseou-se no empirismo de acordo com a experiência clínica dos profissionais de saúde daquela Unidade.

Com relação às hemoculturas, foram 4 solicitações para os pacientes que apresentaram quadro clínico diferencial com suspeitas de sepse, mas destas, apenas 1 (20%) cultura apresentou resultado positivo.

Os pacientes de estudo encontravam-se com um tempo médio de 3,5 dias de internação quando deram início a terapia medicamentosa. Já em relação ao número de dias de uso da terapia antimicrobiana, observou-se uma média de 11 dias no total dos pacientes.

Foram utilizados em todos os 13 casos a associação medicamentosa de Ampicilina e Gentamicina. A escolha por esta associação de antimicrobianos se deu em razão do perfil epi-

demiológico da microbiota local da instituição, bem como para cobertura de bacilos gram-positivos que colonizam o canal do parto, representando algumas vezes uma porta de entrada para futuras Infecções.

Entre os 13 RNs notificados, 5 (38,46%) podem ter sido infectados por via ascendente, ou seja, através do parto vaginal, pois dos 6 RNs nascidos de parto vaginal, 5 (83,33%) nasceram sem complicações aparentes, e somente dias após, iniciaram com pústulas por toda face e pescoço, sinais estes que foram associados à infecção hospitalar. Nenhum destes pacientes foram vítimas de procedimentos invasivos, nem terapias respiratórias, ou seja, exclui-se a possibilidade de terem adquirido infecção hospitalar, devido a alguma porta de entrada possibilitada por procedimento realizado em âmbito hospitalar.

A possibilidade encontrada para estes casos de IH, acima citados, pode dever-se a transmissão por via ascendente durante o parto vaginal, pois o canal do parto é colonizado por bacilos gram-positivos, podendo também adquirir infecção ainda intra-útero, ou durante o trabalho de parto ou no pós-parto através da mãe ou em função do contato com os profissionais do meio hospitalar ou por uma infecção com fonte na comunidade¹¹. Após o parto, a colonização continua com novos microrganismos, sendo adquiridos da mãe, parentes, equipe de saúde, através do trato respiratório colonizado, principalmente, por *Streptococcus*⁶.

Vale ressaltar que dos 5 casos de RNs que podem ter sido infectados por via ascendente, 2 (40%) gestantes apresentaram o quadro de pielonefrite durante as gestações, fazendo uso dos antimicrobianos cefalexina e doses de penicilina (doses de ataque mais dose habitual) durante este período.

Houve também o caso de um paciente nascido de 33 semanas, de parto cesariano, que apresentou, dias após, o quadro de enterocolite necrosante, agravada por pneumonia e anemia. Este RN, pré-termo, com imaturidade do sistema imunológico, aspirou mecônio ao nascer, representando um diagnóstico diferencial.

Em relação a Síndrome Aspirativa Meconial, encontrou-se mais 4 casos de RNs de parto cesário, no qual fizeram aspiração de mecônio, seguidos de pneumonia. Este quadro citado foi o provável desencadeante do processo infeccioso nestes casos.

Dois RNs, um nascido de parto cesariano e outro de parto normal, com idade gestacional de 32 e 34 semanas, fizeram uso de procedimentos invasivos como catéteres venosos periféricos e sondas nasogástricas, e encontravam-se internados de 6 a 3 dias em âmbito hospitalar no período de realização dos exames laboratoriais, no qual teve-se o diagnóstico firmado de Sepse Precoce.

Ocorreu o caso de um paciente nascido de 34 semanas de parto Cesário, que foi mantido na unidade de internação para pacientes críticos, com quadro de pneumonia grave, este foi submetido a traqueostomia, ventilação mecânica e demais procedimentos invasivos, mas excluiu-se a possibilidade de adesão à infecção relacionada a tais procedimentos, pelo fato de normalmente quando a infecção é relacionada a estes procedimentos o agente identificado mais comumente é o *Staphylococcus aureus*¹⁰, sendo que após identificação do resultado de exame pode-se constatar que a *Klebsiella pneumoniae* foi à causadora da infecção, e este microrganismo, causa principalmente pneumonias bacterianas.

O referido paciente contava com 17 dias de nascimento e consequentemente internação, quando foi solicitado a este o exame de hemocultura. Anterior ao exame de cultura, o RN fez uso durante 10 dias consecutivos de Ampicilina e Gentamicina. Após o resultado dos exames laboratoriais, no qual o agente infeccioso

identificado apresentou sensibilidade aos antimicrobianos Amicacina, Ampicilina, Sulbactan, Cefalotina, Ciprofloxacino, Gentamicina 10, Sulfa, Trimetropin, a terapia medicamentosa sofreu adequações,

passando-se ao uso de Oxacilina combinada com Amicacina.

Os resultados encontrados acima sobre os Pacientes envolvidos encontram-se descritos na Tabela 1.

TABELA 1 - Perfil dos Neonatos incluídos no estudo.

RN	Peso ao nascer	Parto	ATM utilizado	Tempo de uso ATM/Dias	Ag. identificado e perfil de sensibilidade	Tempo de Internação/Dias	Provável fator desencadeador para infecção hospitalar
1	1.165g	PC	Ampicilina+ Gentamicina	20	Hemocultura Negativa	31	Enterocolite Necrosante
2	2.175g	PC	Ampicilina+ Gentamicina	11	Hemocultura Negativa	16	Procedimentos Invasivos
3	1.925g	PN	Ampicilina+ Gentamicina	8	-	26	Procedimentos Invasivos
4	2.140g	PC	Ampicilina+ Gentamicina	12	-	15	Síndrome Aspirativa Meconial
5	3.175g	PC	Ampicilina+ Gentamicina	6	-	11	Síndrome Aspirativa Meconial
6	3.780g	PC	Ampicilina+ Gentamicina	14	-	26	Síndrome Aspirativa Meconial
7	2.595g	PC	Ampicilina+ Gentamicina	12	Hemocultura Negativa	21	Síndrome Aspirativa Meconial
8	3.740g	PN	Ampicilina+ Gentamicina	4	-	7	Canal do Parto
9	2.970g	PN	Ampicilina+ Gentamicina	6	-	10	Canal do Parto
10	1.820g	PN	Ampicilina+ Gentamicina	13	-	34	Canal do Parto
11	2.370g	PN	Ampicilina+ Gentamicina	9	-	45	Canal do Parto
12	3.360g	PN	Ampicilina+ Gentamicina	4	-	7	Canal do Parto
13	2.015g	PC	Ampicilina+ Gentamicina Após Hemocultura: Oxacilina + Amicacina	24	<i>Klebsiella pneumoniae</i> Sensível à: Amicacina; Ampicilina; Sulbactan; Cefalotina; Cipro; Genta 10; Sulfa; Trimetropin.	27	Pneumonia

PC= Parto Cesário; PN= Parto Normal; ATM= Antimicrobiano.

DISCUSSÃO

Este estudo procurou investigar o perfil de recém-nascidos internados no setor de cuidados intensivos neopediátrico, com o quadro de sepse neonatal. Assim, encontrou-se 13 prontuários de pacientes que indicavam a possibilidade de ser investigada uma infecção hospitalar a partir de um exame de cultura com antibiograma. No entanto, apenas em 4 (30,76%) desses pacientes confirmou-se a solicitação de hemocultura durante o período de coleta, sendo que em apenas um dos exames o resultado foi confirmatório, apesar de os demais recém-nascidos apresentarem fatores de risco e sinais clínicos compatíveis com o quadro de sepse neonatal.

Portanto, infecções em RNs merecem especial atenção, nesta instituição de estudo. Entende-se que este tipo de infecção em RNs é de difícil prevenção, devido ao fato de que, em grande parte das vezes estes RNs a adquirem no momento do parto, ou seja, de microrganismos Gram positivos presentes no canal de parto. Acrescenta-se que dos cinco RNs que iniciaram com pústulas dias após o nascimento, seis nasceram de parto via vaginal. Tal fato induz a sugerir uma atenção mais detalhada junto à mãe.

Visualizou-se que, apesar de contarem com um suporte laboratorial adequado, alguns médicos demonstram certa resistência em solicitar cultura com antibiograma para ajuste da terapia, optando pela experiência clínica. Posturas como estas podem ferir

a microflora dos pacientes. Frente às circunstâncias encontradas, acredita-se que o objetivo desses profissionais parece estar focado numa resolutividade em curto prazo, desmerecendo as implicações que poderão advir no futuro. No entanto, agravantes como estes, poderiam ser facilmente evitados, se conscienciosos, estes profissionais dessem mais créditos à tecnologia simples, mas eficiente, que a saúde em nosso país comporta, como um antibiograma. Convém lembrar, que o hábito de não solicitar um exame de cultura com teste antes de implementar a antibioticoterapia, compromete a determinação de um perfil dos agentes microbianos.

A Sepse Clínica sem confirmação Laboratorial, é de difícil diagnóstico, em decorrência de apresentar sinais e sintomas inespecíficos no RN, podendo estar relacionado a etiologias não infecciosas, daí a necessidade de reavaliação do caso. Se esse diagnóstico for descartado pela evolução clínica e laboratorial, é importante a suspensão do uso de antimicrobianos. Nesse caso, esse quadro clínico não deverá ser notificado como IH⁷.

Entende-se que as infecções hospitalares também estão tornando-se mais complexas devido ao surgimento de um grande número de microrganismos resistentes aos antimicrobianos disponíveis no mercado, dificultando e encarecendo o tratamento. Portanto, é fundamental este controle rigoroso pela Comissão de

Controle de Infecção Hospitalar que se utiliza de um conjunto de medidas e cuidados que precisam ser adotados junto aos pacientes e aos profissionais da saúde.

Portanto, considera-se que o controle da resistência requer a implementação de dois processos fundamentais: as medidas de controle para limitar a disseminação dos microrganismos resistentes, isto é, impedir a transmissão cruzada destes microrganismos, e o desenvolvimento de uma política para promover o uso racional de antimicrobianos¹¹.

Mudar o foco em relação ao uso indiscriminado de antibióticos e ampliar este olhar em relação ao diagnóstico médico é um dos fatores fundamentais para ser vencido no combate a multirresistência dos microrganismos. Pois sabe-se que, o medicamento, se utilizado de forma inadequada, pode causar mais danos que benefícios, e os antimicrobianos merecem atenção especial entre os fármacos, cujo uso abusivo pode comprometer a eficácia dos tratamentos e, conseqüentemente, não só a saúde do doente em questão, mas de muitos outros que serão envolvidos.

Combinações racionais aumentam a eficácia e diminuem a toxicidade, ampliam o espectro em infecções por múltiplos germes, previnem emergência de resistência, evitam a inativação do antimicrobiano por beta-lactamases ou reduzem a metabolização do antimicrobiano⁹.

Deparou-se com uma realidade que provocou várias reflexões. Uma delas diz respeito ao uso de antimicrobianos de forma, muitas vezes, empírica, pois dos 13 casos em que seria importante realizar cultura com antibiograma, exame que representa baixo custo para a entidade hospitalar frente aos benefícios à saúde dos usuários, somente quatro tiveram esta solicitação, sendo que destes, apenas um resultado foi positivo. Outra grande dificuldade encontrada foi a frequência relativamente baixa de hemocultura positiva nos casos de sepse suspeita.

Os dados disponíveis no presente trabalho permitem

concluir que o controle na disseminação desta cadeia infecciosa é uma questão problemática, que prejudica não só o paciente e seus familiares, mas também a própria instituição e seus profissionais, pois estigmatiza ao mesmo tempo em que cria situações de desconfiança e prejuízo financeiro. É uma questão social, onde atualmente, além da obrigatoriedade, a necessidade faz com que todos os hospitais, sejam públicos ou particulares, tenham a sua Comissão de Controle de Infecção Hospitalar, adequado às características e necessidades da Unidade Hospitalar.

Sabe-se que o trabalho da CCIH não pode ter o tom de fiscalização ou punitivo, mas que embasado em pesquisas de evidências centra suas ações na educação e conscientização para adequação de condutas pertinentes a atualidade. É, sem dúvida, um processo contínuo, que exige perseverança, cautela e muita dedicação. Desta forma, é necessário que os integrantes desta comissão possam manter-se centrados em suas atividades a fim de cumprir os objetivos propostos. Controlar as infecções nos serviços de saúde é, sobretudo, um exercício de cidadania e deve estar na consciência de todos. Daí a importância desta parceria, Comissão de Controle de Infecção Hospitalar e equipe de saúde, objetivando a melhoria do sistema como um todo, advogando para uma recuperação mais rápida e completa do paciente.

AGRADECIMENTOS

Ao Hospital Santa Cruz como um todo, por perceber a relevância deste estudo à instituição, permitindo dessa forma, que o projeto de pesquisa fosse desenvolvido, fornecendo todo o suporte necessário para esse fim.

À Enfermeira Eliane Krummenauer CCIH/HSC, por sua disponibilidade em ajudar, demonstrando interesse e dedicação ao trabalho que realiza.

REFERÊNCIAS

1. Menegoto FR, Picoli SU, 2007. Resistent oxacilin Staphylococcus aureus (MRSA): incidence of cepas acquired in the community (CA-MRSA) and importance of research and descolonization in hospital. *Revista Brasileira de Análises Clínicas RBAC*. 2007;39(2):147-150.
2. Sgarbi LPS, Conterno L de O. Estruturação e Dinâmica das CCHI. In. *Infecções Hospitalares Prevenção e Controle*. São Paulo: Sarvier, 1997.
3. Nakano CS, Safatle NF, Moock M. Análise crítica dos pacientes cirúrgicos internados na unidade de terapia intensiva. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva Rev. Brasileira de Terapia Intensiva/SP*. 2007;19(3):348-353.
4. Rasigade JP et al. Methicillin-Resistant Staphylococcus capitis with Reduced Vancomycin Susceptibility Causes Late-Onset Sepsis in Intensive Care Neonates. *PMC US National Library of Medicine National Institutes of Health*, fev. 2012. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>. Acessado em outubro de 2012.
5. Lima EL, Andrade D, Haas VJ. Avaliação prospectiva da ocorrência de infecção em pacientes críticos de unidade de terapia intensiva. *Rev. Brasileira de Terapia Intensiva*. 2007;19(3):342-347.
6. Couto R C, Pedrosa TMG, Nogueira JM. Infecção Hospitalar e outras Complicações não infecciosas da Doença. *Epidemiologia, Controle e Tratamento*. 3 ed. Medsi. 2003. 904 p.
7. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária- ANVISA. *Manual de Pediatria: Prevenção e Controle de Infecção Hospitalar*. Brasília, 2006. Disponível em. <<http://www.anvisa.com.br>>. Acessado em outubro 2012.
8. Turrinil, RNT, SAH. Nosocomial infection and multiple causes of death. *Jornal de Pediatria*. 2002;78(6):485-490.
9. Martins SG, Pulcinelli RSR, Aquino ARC, Santos RCV. 2008 Prevalence and antimicrobial susceptibility of microorganisms isolated from the lower respiratory tract of inpatients in Divina Providencia Hospital-Porto Alegre/RS. *Revista RBAC*. 2008; 40(2):83-86.
10. Richtmann R. Medidas de Controle e Prevenção de Infecção em Neonatologia. *Revista Prática Hospitalar*. 2009; Ano V, n-28, Jul/ago.
11. Oliveira CA, Castro AM, Barbosa J. O conhecimento do enfermeiro assistencial sobre as ações de prevenção e controle da infecção hospitalar e da multirresistência. *Revista Nursing*. 2007;105(9):75-80.