

## INFECÇÃO HOSPITALAR NOS HOSPITAIS ESCOLA: UMA ANÁLISE SOBRE SEU CONTROLE

Milca Severino Pereira \*

Tokico Murakawa Moriya \*\*

Elucir Gir \*\*\*.

PEREIRA, M.S.; MORIYA, T. M.; GIR, E. Infecção hospitalar nos hospitais escola: uma análise sobre seu controle. **Rev.latino-am.enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 4, n. 1, p. 45-62, janeiro 1996.

*OBJETIVOS: Identificar as metodologias de vigilância e controle da Infecção Hospitalar (IH) e analisar a atuação do enfermeiro no contexto do controle da I.H. MÉTODO: Estudo analítico, realizado em 81 Comissões de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) de Hospitais Escola, de 21 Estados do Brasil, mediante questionário. As variáveis estudadas foram: características e funcionamento da CCIH, critérios para diagnosticar IH: métodos de coleta de dados, tipos de vigilância epidemiológica, medidas de prevenção e controle e participação do enfermeiro no processo. Os dados foram analisados quanti-qualitativamente. RESULTADOS: prevalece, para a coleta de dados, a vigilância geral (66,6%) e a associação dos métodos passivo e ativo (48,4%). Medidas preventivas e controle foram mencionadas por 67 CCIH; relacionadas ao trato urinário (54 CCIH); respiratório (48CCIH); ferida cirúrgica (36 CCIH) e sistema vascular (21 CCIH). Vários obstáculos foram mencionados destacando-se a falta de ressonância existente entre as CCIH e as equipes das unidades de internação. CONCLUSÃO: os problemas para a operacionalização do controle de IH são, em sua essência, de caráter filosófico, educacional ou administrativo. Evidencia-se a importância de implantar-se metodologias que facilitem o controle de IH, indicando que a adoção do Processo de Enfermagem, como instrumento, poderá resultar em grande benefício, tanto para a CCIH como para o paciente.*

*UNITERMOS: infecção hospitalar, prevenção e controle de infecção hospitalar*

---

\* Professor Titular do Departamento de Enfermagem e Nutrição da UFG

\*\* Professor Associado do Departamento de Enfermagem Geral e Especializada da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

\*\*\* Professor Doutor do Departamento de Enfermagem Geral e Especializada da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

## INTRODUÇÃO

Observa-se que as taxas de Infecção Hospitalar (IH) variam de acordo com o tipo de vigilância empregado, bem como, com o porte e categoria de cada hospital. São, geralmente, mais altas nos hospitais de grande porte e nos de ensino<sup>5,9,10</sup>.

Algumas variáveis podem ser relacionadas ao fato dos hospitais de ensino serem mais vulneráveis à IH. De princípio, podemos mencionar o tipo de clientela que procura esses hospitais: por oferecerem assistência gratuita, em nosso país, a clientela usuária pertence a uma camada populacional mais carente, economicamente, que, além da doença específica, traz consigo, deficiências concernentes ao seu estado nutricional, higiênico ... repercutindo em debilidades no sistema imunológico.

Podemos destacar, também, a pluralidade de doentes com diferentes diagnósticos, associados aos mais diversos níveis de gravidade e/ou complicações.

Os hospitais de ensino, normalmente, albergam os pacientes mais graves, por se tratarem de hospitais de referência nas regiões onde se localizam. Somam-se, ainda, equipamentos sofisticados, de alta tecnologia e, teoricamente, maiores recursos terapêuticos.

Atendendo a objetivos didáticos, o tempo de permanência dos pacientes em hospitais de ensino, é mais prolongado do que em outras instituições. Estudos têm mostrado que quanto maior o tempo de hospitalização, maior o risco de se adquirir IH<sup>3,9</sup>. Destacam-se os pacientes em tratamento cirúrgico, para os quais é recomendada internação pré-operatória mais curta possível, evitando-se sua colonização com a microflora hospitalar<sup>8</sup>.

Cumprindo observar que nos hospitais de ensino, há um número elevado de pessoas, exercendo diversas atividades, desde funcionários da instituição, até estudantes de diferentes níveis e cursos, gerando crescimento do fluxo de entrada e permanência de pessoal no hospital.

Além desses aspectos mencionados e de outros, segundo nossa visão, os hospitais de ensino representam um papel social, dentro do contexto da educação e da assistência à saúde, de inestimável relevância. Em se tratando de órgãos formadores de recursos humanos para atendimentos à população no "continuum" saúde-doença, impõe-se a adoção de procedimentos e medidas condizentes com suas funções.

Assim sendo, a instituição de programas de vigilância e controle de IH, atendendo inclusive ao aspecto legal<sup>2</sup>, torna-se indispensável em todas as instituições hospitalares, principalmente, nas instituições de ensino, que deveriam funcionar como modelo a ser seguido pelos profissionais aí formados.

A despeito da forte evidência da efetividade e eficácia das atividades de vigilância e controle de infecção, não existe estudo que evidencie, precisamente, quais métodos e programas devem ser adotados, na execução da vigilância e controle de IH<sup>9</sup>.

Frente às dificuldades enfrentadas pelos profissionais, na solução ou

redução dos problemas atinentes ao controle de IH<sup>11</sup>, propusemo-nos a estudar as atividades relacionadas às metodologias de vigilância e controle, desenvolvidas pelas Comissões de Controle da Infecção Hospitalar (CCIH), nos hospitais de ensino, com o objetivo de:

- identificar as metodologias de vigilância e controle de infecção hospitalar utilizadas nos Hospitais Escolas;
- analisar a atuação do enfermeiro no controle da infecção hospitalar.

## **METODOLOGIA**

Estudo analítico, tendo como população 110 Hospitais de Ensino e ou Centro de Treinamento para o controle da IH, de 21 Estados do Brasil. Os dados foram coletados mediante questionário (Anexo I), enviado pelo correio, em novembro de 1989 a fevereiro de 1990.

O questionário contém perguntas abertas e fechadas, sendo permeado com questões filtro que possibilitaram cruzamentos dos itens, que apresentam relações repetitivas, complementares ou excludentes.

Procedemos à validação aparente e de conteúdo, mediante avaliação por 07 (sete) juízes. Realizamos teste piloto, aplicando o instrumento em 02 (duas) CCIH. O resultado obtido na validação permitiu considerá-lo adequado à população em estudo.

Selecionamos os aspectos da vigilância e controle de IH, considerados de maior significado epidemiológico, dentro do contexto da IH; constituindo-se em variáveis de estudo as características e funcionamento da CCIH; critérios para diagnosticar IH; métodos de coleta de dados; tipo de vigilância epidemiológica; medidas de prevenção e controle; e participação do enfermeiro.

Os dados foram analisados quanti-qualitativamente, sendo apresentados em três unidades temáticas:

- processo de vigilância epidemiológica das IH;
- processo de prevenção e controle de IH;
- atuação do enfermeiro no processo de prevenção e controle da IH.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Dentre os 110 hospitais, obtivemos resposta de 92 (83,63%) sendo que 06 não puderam emitir as informações solicitadas por não possuírem CCIH em funcionamento; 05 hospitais, quando da segunda solicitação, informaram haver

devolvido o questionário preenchido, ocorrendo extravio. As CCIH de 81 hospitais responderam parcial ou integralmente às perguntas formuladas, representando 73,63% da população alvo, o que consideramos altamente satisfatório.

Os dados encontrados retratam que a disponibilidade de recursos materiais, financeiros e humanos é bem diferente, nos 81 hospitais, embora as suas finalidades sejam as mesmas: ensino e assistência.

A formação, nível de conhecimento e envolvimento das CCIH são heterogêneas. Temos CCIH com profissionais de várias especialidades, havendo uma comissão com quatro microbiologistas e dois infectologistas, enquanto outras não possuem nenhum representante dessas categorias. Existem CCIH com seis profissionais em dedicação exclusiva e outras sem nenhum elemento.

Todas as CCIH contam com Médico e Enfermeiro; o Farmacêutico está presente em 66,66% ; Administrador em 50,61% ; Epidemiologista em 18,51%; Microbiologista ou Bacteriologista em 72,84% ; Infectologista em 44,44%, Médico Residente em 18,51% e Nutricionista em 3,70% .A existência de profissionais em dedicação exclusiva foi mencionada por 69 CCIH (85,19%).

### **Processo de Vigilância Epidemiológica da Infecção Hospitalar**

Dentro desta temática abordamos as CCIH a respeito dos tipos de vigilância epidemiológica, métodos de coleta de dados instituídos, técnicas utilizadas e recursos disponíveis.

**TABELA 1: DISTRIBUIÇÃO DAS 81 CCIH FACE ÀS ETAPAS ADOTADAS na VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA. BRASIL - 1990**

<b>ETAPAS DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Definição das infecções com precisão e fundamentação (conceitos universalizados entre os membros da CCIH)	66	81,48
Coleta de dados de maneira sistemática (uso de protocolo padrão)	75	92,59
Tabulação e análise dos dados coletados	75	92,59
Divulgação dos resultados	74	91,35
Interpretação dos resultados	68	83,95
Não realizam vigilância epidemiológica	06	7,40

As justificativas das 06 CCIH que não realizam vigilância epidemiológica foram:

- “a CCIH encontra-se somente no papel, o que é feito a nível de controle de IH é atribuído a ‘a boa vontade’ do profissional”;
- “a vigilância está sendo planejada...”;

- “não encontramos ressonância entre os profissionais do corpo clínico... nenhum método de coleta de dados funcionou até agora... ninguém que cooperar com ‘essa’ comissão”;

- “os membros designados para compor a CCIH são os mais sobrecarregados... não nos sobra tempo para coleta de dados... limitamos a instituir medidas de controle de IH”.

O primeiro objetivo da vigilância epidemiológica, segundo alguns autores<sup>4,6</sup>, é a determinação do número e tipos de IH endêmicas, para que qualquer desvio do habitual seja reconhecido, viabilizando a escolha de estratégias de prevenção.

A existência de CCIH, que embora instituídas no hospital, não realizam vigilância, provoca certa preocupação, considerando que, para se implantar medidas de controle, impõe-se ter o diagnóstico do quadro apresentado.

Para HALEY et al<sup>7</sup> um programa de controle de IH que não execute vigilância epidemiológica, é difícil de ser sustentado.

No tocante ao diagnóstico das IH, detectamos que os critérios clínicos, baseados em dados da evolução médica e anotações de enfermagem foram adotados por 88,8% das CCIH, seguidos pelos laboratórios em 83,95%; todavia as CCIH associam critérios e métodos o que, ao nosso ver, viabilizam maiores possibilidades de acerto. (Tabelas 2 e 3, p.7)

**TABELA 2: DISTRIBUIÇÃO DAS 81 CCIH, QUANTO AO TIPO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA. BRASIL - 1990**

<b>TIPO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Geral	54	66,66
Dirigida	25	30,86
Por objetivos	02	2,46
Não fazem vigilância	06	7,40

**TABELA 3: DISTRIBUIÇÃO DAS 81 CCIH, QUANTO AO MÉTODO DE COLETA DE DADOS. BRASIL - 1990**

<b>MÉTODO</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Passivo	14	17,28
Ativo	22	27,16
Ativo e Passivo	39	48,14
Não utilizam nenhum método	06	7,4

As comissões apresentaram justificativas para o uso de ambos os métodos (ativo e passivo) na mesma instituição. Transcrevemos algumas justificativas acerca desta questão:

- “realiza-se busca ativa nas unidades consideradas de maior risco, mantém-se notificação compulsória por ser hospital-escola, apesar de sua defasagem quanto ao índice real de IH ser bem evidente, devido à subnotificação”;
- “devido ao reduzido número de membros da CCIH, é necessário os dois métodos, nossa preferência é pelo ativo?”;
- “estamos em fase de transição e temos apenas uma enfermeira para 750 leitos”;
- “não temos profissionais em DE, inviabilizando a adoção exclusiva do método ativo”;
- “busca ativa em alguns setores, método passivo no restante do hospital”.

As CCIH apontaram como principais barreiras, à execução do método passivo, o preenchimento incorreto das fichas de notificação e prontuários com anotações incompletas ou omissões: 52 CCIH (64,19%) relataram dificuldades relacionadas à qualidade dos prontuários; 48 CCIH (59,25%) à fonte de informações; e 28 CCIH (34,56%) com relação à frequência de observação e falta de apoio administrativo.

Com referência ao método ativo, várias dificuldades foram assinaladas, sobressaindo-se a questão da qualidade dos prontuários, o tempo gasto pelos enfermeiros da CCIH na coleta de dados e a falta de enfermeiro em dedicação exclusiva.

Uma medida que facilita a identificação da IR refere-se ao uso de pistas; perguntamos se usam este mecanismo e 57 CCIH responderam afirmativamente. A Tabela 4 - retrata as pistas empregadas. Destaca-se que 37 CCIH, além de usar pistas, fazem associações com vistas a otimizar o método.

**TABELA 4: DISTRIBUIÇÃO DAS 81 CCIH, DE ACORDO COM AS PISTAS UTILIZADAS PARA DETECTAR 18. BRASIL – 1990**

<b>PISTAS</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Cultura positiva	55	67,90
Procedimentos invasivos	50	61,72
Paciente de alto risco	50	61,72
Uso de antimicrobiano	49	60,49
Febre	47	58,02
Tempo hospitalização	39	48,14
Evolução do paciente com infecção comunitária	02	2,46
Idade	02	2,46
Não utilizam pistas	24	29,62

Toma-se fundamental compreender que os critérios selecionados para acompanhamento do paciente determinarão o alcance da busca ativa; quanto mais indicativas forem as pistas utilizadas, mais sensível será o método.

## **Processo de Prevenção e Controle de Infecção Hospitalar**

Prevenção e controle de IH englobam vários aspectos da atuação da CCIH. Face à complexidade e dimensão do assunto, detivemo-nos em alguns pontos.

A operacionalização de programas, que visam a melhorar a qualidade da assistência hospitalar, decorre do nível de conscientização e interesse pelo problema, especialmente dos responsáveis pela instituição hospitalar, bem como, da postura filosófica e política da própria administração.

Consoante às medidas de controle de IH, alguns aspectos são considerados de extrema relevância para sua efetividade. Dada a importância epidemiológica de algumas topografias, no contexto da IH, as CCIH canalizam esforços específicos para essas áreas, como: sistema urinário, respiratório e vascular, e ferida cirúrgica.

Fizeram referência às medidas preventivas e de controle relacionadas a medidas gerais 67 CCIH (82,71%); 54 CCIH (66,66%) abordaram cuidados atinentes ao trato urinário; 48 CCIH (59,25%) aplicados ao trato respiratório; 36 (44,44%) sobre ferida cirúrgica e 21 CCIH (25,92%) quanto ao sistema vascular.

O controle de uso de antimicrobianos é realizado por 54 CCIH (66,66%); destas, 25 CCIH oferecem consultoria ao corpo clínico, em caso de necessidade. Dentre as 27 CCIH (33,33%) que não possuem controle de antimicrobianos, 15 CCIH atribuíram esta deficiência à falta de compreensão do corpo clínico, resistência dos profissionais, receio em ter as prescrições controladas.

Ainda dentro das medidas preventivas, outros aspectos também são preponderantes, como o desenvolvimento adequado dos processos de limpeza, desinfecção, esterilização, anti-sepsia. Os produtos mais utilizados para a limpeza foram água e sabão; para a desinfecção o hipoclorito de sódio e o fenol sintético; para a esterilização encontramos o glutaraldeído e para anti-sepsia polivinilpirrolidona-iodo a 10% (PVP-I).

O parecer técnico para a compra de produtos químicos é dado, majoritariamente, pelos membros da CCIH. 70 CCIH (86,41%) afirmaram fazer controle de qualidade dos aparelhos, para esterilização de artigos (autoclave e estufa), através de testes biológicos e/ou químicos.

Dentre as 81 CCIH, 57 CCIH (70,37%) mencionaram dificuldades para operacionalizar o programa de controle de IH na lavanderia. A maior frequência de problemas diz respeito à falta de adequação da planta física, em 22, 22%; equipamentos obsoletos, 20,98%; e falta de pessoal qualitativa e quantitativamente, 20,98%.

No que se refere ao serviço de nutrição, 51 CCIH (62,96%) apontaram problemas diversos, incluindo planta física inadequada, deficiência qualitativa e, quantitativa de pessoal, entre outras.

Quanto à central de esterilização, as dificuldades existentes foram mencionadas por 38 CCIH (46,91%) sendo a planta física inadequada, o problema de maior frequência; 41 CCIH (50,61%) mencionaram dificuldades para a operacionalização do programa de controle no centro cirúrgico, sendo o excesso de pessoas nas salas de operação e o uso inadequado de parâmetros os pontos; e maior destaque.

O lixo hospitalar foi mencionado por 70 CCIH (86,41%), especialmente no que se refere ao não uso de equipamentos de proteção individual e inadequabilidade no fluxo interno e na coleta. Dentre as 81 CCIH, 56 (69,13%) citaram suas dificuldades quanto ao serviço de limpeza. O maior índice coube à alta rotatividade dos funcionários e dificuldades de aprendizagem.

Referente às medidas de isolamento e precauções, 64 CCIH (79,01 %) mencionaram os obstáculos: dificuldades em se cumprir as medidas, 41 CCIH e alta rotatividade de estudantes, em 33 CCIH.

Com respeito ao alcance dos objetivos propostos pelas CCIH, 37 (45,67%) afirmaram ter atingido os objetivos; 28 (34,56%), apenas parcialmente; 11 (13,58%) disseram não haver conseguido; e 05 deixaram de emitir suas respostas.

Os obstáculos mencionados, ao longo desse estudo, devem constituir em objeto de investigação, a fim de identificar estratégias e recursos pertinentes às necessárias soluções.

Algumas citações atinentes às dificuldades em instituir medidas de controle:

- *“as nossas dificuldades advêm, principalmente, do desconhecimento da importância do controle de IH, pela maioria dos profissionais da área de saúde devido à omissão dessa abordagem na universidade, na extensão que seria necessária”;*
- *“a presença de estudantes, constituindo uma população flutuante, nem sempre atenta para o cumprimento das medidas de prevenção e controle de IH”;*
- *“a constante falta de recursos materiais, especialmente, para proteção como: luvas, máscaras, aventais, desmotiva os profissionais... induzindo ao descrédito; o funcionário é obrigado a usar os materiais quando existem, na falta destes, os cuidados são prestados, independentemente de haver risco ou não”;*
- *“temos problemas com o cumprimento de rotinas de bloqueio de transmissão de infecção, através de técnicas de precauções ou isolamento, relacionadas a cada paciente e doença infecciosa, suspeita ou comprovada”;*
- *“quanto ao serviço de saúde ocupacional, necessitamos implementar com mais reforço e assessoria, as medidas de biossegurança”;*
- *“os funcionários das unidades de internação consideram ser função exclusivamente da CCIH, o controle de IH, estando estes, isentos de responsabilidades”.*

### **Atuação do enfermeiro na Prevenção e Controle de Infecção Hospitalar**

A literatura<sup>12</sup> enfatiza o papel relevante do Enfermeiro na CCIH, com especial referência aos procedimentos de vigilância. Na maioria dos hospitais



nacionais e estrangeiros, a coleta de dados é realizada pelo Enfermeiro, especialmente, no método ativo.

Dentre as 61 CCIH que utilizam o método ativo, em 57 CCIH a busca ativa é realizada pelo enfermeiro, auxiliado pelo médico em 11 delas; em 02 CCIH é feita somente pelo médico; em 01 CCIH por estudantes de enfermagem e medicina; e 01 CCIH o auxiliar de enfermagem coleta de dados, sob a supervisão do enfermeiro.

Em nosso estudo, evidenciamos várias dificuldades para a operacionalização de um programa de vigilância e controle de IH, dada a falta do enfermeiro em dedicação exclusiva na CCIH. Além de coletar dados e tabulá-los, muitas vezes manualmente, necessita dedicar seu tempo na implantação de medidas de controle e treinamento de pessoal em vários níveis.

Em grande parte dos Hospitais de Ensino, constatamos o conflito vivido pelo Enfermeiro da CCIH, face à pluralidade de ações a serem desempenhadas. Tal fato advém da falta de estrutura, para o funcionamento da CCIH, bem como, segundo nossa visão, da falta de introjeção da filosofia preventiva na prática hospitalar. Encontramos enfermeiros de CCIH responsáveis por 700 leitos ou mais.

Conquanto a CCIH, possua ou não Enfermeiros suficientes para o desempenho de todas as atividades, inerentes ao Programa de Vigilância e Controle de IH (PVCIH), o Enfermeiro da assistência poderá contribuir com esse programa de forma efetiva e eficaz.

Existe consenso nas opiniões advindas da Europa e dos Estados Unidos, de que o Enfermeiro da CCIH deve utilizar a maior parte de seu tempo em atividades preventivas e de controle, incluindo ensino e treinamento. Torna-se evidente que a vigilância epidemiológica precede a adoção de medidas de controle, representando, inclusive, uma tarefa necessária na indicação de medidas a serem adotadas.

O desenvolvimento da prática de enfermagem, com ênfase na metodologia sistematizada de assistência, aqui denominada de Processo de Enfermagem, poderá permitir uma seletiva vigilância clínica, através dos registros feitos pelo Enfermeiro da Assistência.

A implementação do Processo de Enfermagem pode revelar-se, particularmente útil, sobretudo, se os Enfermeiros da assistência forem treinados para incluir em sua prática uma perspectiva de controle de infecção<sup>1</sup>.

Com respeito a Processo de Enfermagem, procede-se à avaliação dos problemas e necessidades dos pacientes, esquematiza-se e implementa-se um plano de assistência e realiza-se evolução regular do progresso apresentado pelo doente. Se bem direcionados, os registros do Processo de Enfermagem fornecerão informações acessíveis para identificar tanto os pacientes com IH, quanto aqueles em a to risco<sup>1</sup>.

Em todos os Hospitais de Ensino onde a assistência de enfermagem é prestada, usando-se o Processo de Enfermagem, o Enfermeiro de CCIH poderá obter as informações com maior rapidez e precisão, para o conhecimento do perfil epidemiológico de cada unidade de internação.

Dentro deste nosso raciocínio, o empecilho será a ausência do Processo de Enfermagem no hospital.

Conforme BARTLETT<sup>1</sup>, a vigilância clínica, mediante registros obtidos através do Processo de Enfermagem, está sendo introduzida e estudada sua sensibilidade em hospitais na Inglaterra.

Em sendo viável no hospital de ensino, a CCIH poderá utilizar mais esta estratégia de coleta de dados, servindo como objeto de pesquisa, com vistas a verificar sua eficiência e eficácia, dentro do processo de controle de IH.

Existe, a nível teórico, a possibilidade de êxito naqueles hospitais que aplicam o Processo de Enfermagem, ou que passarão a aplicá-lo, porque advirá maior envolvimento dos Enfermeiros das unidades de internação com a própria CCIH e vice-versa.

Considerando a ênfase dada à visão holística do paciente, o estudo da IH e seus riscos permitirão o atendimento de outros aspectos, igualmente importantes, durante a assistência hospitalar.

Em nossa opinião é importante treinar o profissional para ver e observar. A observação, suporte fundamental da epidemiologia, é essencial à eficiência do controle de IH. Segundo WHITE<sup>13</sup> citando Pasteur, "no campo das observações, o acaso só favorece aqueles cuja consciência está preparada".

Concordando com tal afirmativa, em que se privilegia a observação como importante instrumento à avaliação da assistência de enfermagem, o Enfermeiro das unidades de internação receberá, pois, treinamento direcionado para os objetivos da vigilância epidemiológica. Assim, esse profissional contribuirá para minimizar as dificuldades no processo.

Diante das diversas limitações existentes, o PVCIH poderá ser planejado, levando-se em consideração um plano ideal à população assistida e ao contexto hospitalar. Usando-se criatividade e bom-senso, metas serão especificadas, gradativamente, para o alcance de objetivos considerados prioritários, pela CCIH.

À medida que as condições forem favoráveis, aproxima-se das ações consideradas ideais/necessárias para um adequado sistema de vigilância e controle de IH.

Essa proposta de atuação manterá toda a equipe atenta ao alcance das metas, sempre em progresso e expectativa. Cumpre destacar a importância da definição de estratégias para operacionalizar cada passo rumo ao alvo estabelecido pela CCIH.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A infecção hospitalar apresenta-se como um agravo de grande significado epidemiológico, dentro do contexto da assistência hospitalar. Suas conseqüências querem do ponto de vista humano, querem econômico, são relevantes.

A extinção da IH é tarefa inatingível, considerando-se sua etiologia e condições de instalação no homem em desequilíbrio no seu processo doença.

Entretanto, a prevenção e redução têm se mostrado viáveis em vários casos e situações, conforme já comprovado na prática hospitalar.

A atenção dos profissionais deve direcionar-se às medidas profiláticas e de controle da IH, tendo como meta garantir a qualidade da assistência oferecida à comunidade. Para tanto, impõem-se esforços contínuos na busca de soluções eficazes e eficientes.

Conforme relato das CCIH em estudo, existe certo descomprometimento, por parte de vários profissionais e dirigentes de hospitais, quanto a estas questões. Urge, portanto, a elaboração de programas educativos, que colaborem para despertar a equipe, quanto ao envolvimento individual e coletivo nesse programa.

Alguns autores comentam que os currículos de graduação não contemplam essa temática com rigor e profundidade necessários à aplicação na prática. Esse fato pode ser visto como empecilho que merece ser reduzido ou, de preferência, extinto.

Por essa razão, entendemos ser o hospital de ensino a célula que merece especial atenção dos profissionais envolvidos em programas de vigilância e controle de IH, bem como, dos Ministérios da Saúde e Educação.

A mudança de comportamento, tão necessária no contexto da IH, não ocorre como um passo de mágica. É necessária fundamentação prática e teórica e, ainda, assimilação e introjeção de medidas de prevenção, imperativas à adequada assistência. A formação de hábitos pelos profissionais e, não apenas, a teorização do conhecimento, toma-se em alvo a ser alcançado pela CCIH.

A rigor, encontra-se, sobejamente, evidenciado o valor da prevenção e de medidas de controle, como condições indispensáveis à redução de IH.

Acreditamos que o desenvolvimento de PVCIH de alta efetividade, nos Hospitais de Ensino, servirá como modelo a ser seguido pelos profissionais aí formados. Partindo desta possibilidade, sugerimos que sejam envidados todos os esforços necessários para que os Hospitais de Ensino instituem CCIH com programas sistematizados; que funcionam como células multiplicadoras e ponto de referência nessa consagrada tarefa: reduzir a infecção hospitalar e seus riscos.

A adoção de uma filosofia que priorize a prevenção toma-se condição indispensável ao desenvolvimento dos avanços alcançados pela tecnologia, beneficiando o homem em suas duas dimensões: enquanto usuário do hospital e como trabalhador pertencente à equipe de saúde.

## **HOSPITAL INFECTION AT SCHOOL HOSPITALS: AN ANALYSIS OF ITS CONTROL**

*The purpose of this study is to identify methodologies of vigilance and-hospital infection control, to analyze nurse's actuation in the context of hospital infection control and to associate nurse's actuation on the control of hospital infection and the execution of*

nursing process. It is an analytic-descriptive study developed at 81 Commissions of Hospital Infection Control (CCIH) at School Hospitals from 21 Brazilian states through a questionnaire. The variables studied were: characteristics and functioning of CCIH; criteria to diagnose hospital infection; methods of data collection; types of epidemiological vigilance, prevention and control measures and nurse's participation. The analysis of data was qualitative and quantitative. The results showed that in the collection of data prevailed general vigilance (66, 6%) and the association of passive and active methods (48, 4%); 67 CCIH mentioned measures of prevention and control, related to urinary tract (54 CCIH) and to respiratory tract (21 CCIH). The antimicrobial control distinguishing the lack of resonance between the CCIH and the units personnel brings to the conclusion that the problems of hospital infection control are, in their essence, of philosophical, educational or administrative character. Authors evidenced the importance of the implementation of methodologies to facilitate the control of hospital infection, indicating that the adoption of nursing process, as an instrument, can result in benefits to CCIH and to patients,

*UNITERMS: hospital infection, prevention and control of hospital infection*

## **INFECCIÓN HOSPITALARIA EN LOS HOSPITALES DE ENSEÑANZA: ANÁLISIS CRÍTICO SOBRE SU CONTROL**

*OBJETIVOS: identificar las metodologías de vigilancia y control de infección hospitalaria (IH); Analizar la actuación del enfermero en el contexto del control de IH. Asociar la actuación del enfermero en el control de IH con la ejecución del Proceso de Enfermería. MÉTODO: Estudio descriptivo analítico realizado en 81 Comisiones de Control de IH (CCIH) de hospitales utilizados para la enseñanza, de 21 Estados del Brasil, mediante cuestionario. Variables de estudio: características y funcionamiento de la CCIH; criterios para diagnosticar IH; métodos de colecta de datos, tipos de vigilancia epidemiológica, medidas de prevención, control y participación del enfermero. El análisis de datos fue de tipo cualitativo y cuantitativo. RESULTADO: Prevalece, para la colecta de datos, la vigilancia general (66,6%) y asociación de los métodos pasivo y activo (48,4%). Medidas preventivas y control fueron mencionadas por 67 CCIH, relacionadas al tracto urinario (54 CCIH), respiratorio (48 CCIH), herida quirúrgica (36 CCIH) y sistema Vascular (21 CCIH). El control antimicrobiano es realizado por 54 CCIH. Varios obstáculos fueron mencionados destacándose la falta de consonancia existente entre las CCIH y los equipos de las unidades de hospitalización. CONCLUSIÓN: Los problemas a la operacionalización del control de IH son, en su esencia, de carácter filosófico, educacional y administrativo. Se evidencia la importancia de implantar metodologías que faciliten el control de IH, indicando que la adopción del proceso de Enfermería, como instrumento, podrá resultar un gran beneficio, tanto para la CCIH como para el paciente.*

*UNITERMOS: infección hospitalaria, prevención y control da infección hospitalaria*

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

01. BARTLET, C. L. R. Efficacy of different surveillance systems in detecting hospital-acquired infections. **Chemioterapia**, Florence, v. 6, n. 3, p. 152-5, 1987.
02. BRASIL, Portaria nº 930, de 27 de agosto de 1992. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, v. 130, n. 171, p. 12279, 04 set. 1992, Sec. I.
03. CHAVIGNY, K. H. Professional ethics for infection control: the changing role of the infectidn control practitioner. **Am.J.Infect.Control**, St. Louis, v. 13, n. 4, p. 183-8, 1985.
04. EMORI, T. G.; HALEY, R. W.; GERNER, J. S. Techniques and uses of nosocomial infections surveillance in US hospitals, 1976-1977. **Am.J.Med.**, Newton, v. 70, p. 933-9,1981.
05. GREENE, W. H. Recent development in nosocomial infections and their control. **J.Med.**, Westbury, v. 14, p. 253-70,1983.
06. HALEY, R. W.; GARNER, J. S. Infection surveillance and control programs. In: BENNETT, J .V.; BRACHMANN, P. S. **Hospital infections**. Boston /Boston: Little, Brown, 1986. p. 39-50.
07. HALEY, R. W.; ABER, R. C.; BENNET, J. V. Surveillance of nosocomial infections. In: BENNETT, J. V.; BRACHMANN, P .S. **Hospital infections**. Boston: Little, Brown, 1986. p. 51-71.
08. HALEY, R. W.; CULVER, D. H.; MORGAN, W. M.; WHIT, J. W.; EMORI, T. G.; HOOTON, T. M. Identifying patients at high risk of surgical wound infection. **Am.J.Epidemiol.**, Baltimore, v, 121, n. 2, p. 206-15, 1985.
09. \_\_\_\_\_ . The efficacy of infection surveillance and control programs in preventing nosocomial infections in U.S. hospitals. **Am.J.Epidemiol.**, Baltimore, v. 121, n. 2, p. 182-205,1985.
10. ORTONA, F; FEDERICO, G.; FANTONI, M.; ARDITO, F.; BRANCA, G.; CAPONERA, S.; SPAGNOLO, N. A study on the incidence of nosocomial infections in a large university hospital. **Eur.J.Epidemiol.**, Rome, v. 1, n. 2, P: 94-9, 1985.
11. PEREIRA, M. S. **Infecção hospitalar no Brasil**: um enfoque sobre o seu controle. Ribeirão Preto, p. 127. Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, 1987.
12. PEREIRA, M. S.; MORIYA, T. M.; GIR, E. Infecções hospitalares e seu controle: problemática e o papel do enfermeiro. **Rev.latino-am.enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 2, n. 2, 1994.
13. WHITE, F. M. M. Nosocomial infection control: scope and implications for health care. **Am.J.Infect.Control.**, v. 9, n.3, p. 61-9, 1981.

## ANEXO

### QUESTIONÁRIO

#### 1. QUANTO AO FUNCIONAMENTO DA **CCIH**:

1.1 - QUE PROFISSIONAIS A COMPÕEM: (DISCRIMINAR A QUANTIDADE DE PROFISSIONAIS EXISTENTES, EM CADA CATEGORIA, DENTRO DO PARÊNTESE).

- |                    |     |                    |     |
|--------------------|-----|--------------------|-----|
| a) médico clínico  | ( ) | f) bacteriologista | ( ) |
| b) cirurgião       | ( ) | g) microbiologista | ( ) |
| c) enfermeiro      | ( ) | h) infectologista  | ( ) |
| d) farmacêutico    | ( ) | i) administrador   | ( ) |
| e) epidemiologista | ( ) | j) outros          | ( ) |

especifique: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

1.2 - QUE PROFISSIONAL SE DEDICA EXCLUSIVAMENTE ÀS ATIVIDADES DA **CCIH**? ESPECIFIQUE: CATEGORIA, QUANTIDADE E CARGA HORÁRIA DE DE.

1.3 - ESSA **CCIH** É:

- a) autônoma ( )  
b) órgão de assessoria ( )  
c) outro ( ). Especifique: \_\_\_\_\_

2. QUAL(IS) ESTRATÉGIA(S) DE COLETA DE DADOS SOBRE **IH** ESSA **CCIH** UTILIZA ?

- a) vigilância geral - vigilância das IR no hospital inteiro ( )  
b) vigilância dirigida ( )  
c) vigilância por objetivo ( )  
c) outras ( ). Especifique: \_\_\_\_\_

ASSINALE A FORMA ADOTADA E EXPLIQUE O PORQUÊ DESSA CONDUTA:

- a) vigilância por sítio específico ( )  
b) vigilância por unidade de internação ( )  
c) rotatória - unidades de internação periodicamente alternadas ( )  
d) vigilância de surto ( )

Por que?

3. QUAL(IS) MÉTODO(S) DE NOTIFICAÇÃO DE IH ESSA CCIH UTILIZA ?

- a) passivo ( )  
b) ativo ( )  
c) ambos ( ). Justifique  
Como ele é feito?

- a) Notificação pelo médico assistente através do preenchimento de fichas padronizadas ( )  
b) Notificação pelo enfermeiro assistente através do preenchimento de fichas padronizadas ( )  
c) Revisão de prontuários ( )  
d) Outros ( ). Especifique: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. SE ESSA CCIH UTILIZA O MÉTODO ATIVO PARA COLETA DE DADOS:

4.1 - COMO ELE É FEITO?

- a) busca ativa realizada pelo enfermeiro da CCIH, com visita às unidades de internação ( )  
b) busca ativa realizada pelo médico da CCIH, com visita às unidades de internação ( )  
c) Outro(s) ( ). Especifique: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4.2 - QUAL A PERIODICIDADE DA BUSCA ATIVA?

- a) diária ( )  
b) semanal ( )  
c) outra ( ). Especifique: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4.3 - AS INFORMAÇÕES SOBRE IH SÃO OBTIDAS ATRAVÉS DE:

- a) prontuário do paciente ( )  
b) relatório de enfermagem ( )  
c) exames de laboratório ( )  
d) exames radiológicos ( )  
e) resultado de necrópsia ( )  
f) exame físico de todos pacientes ( )  
g) exame físico de alguns pacientes ( )  
h) outro(s) ( ). Especifique: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

#### 4.4 - UTILIZA PISTAS PARA DETECTAR IH?

a) não ( )

b) sim ( )

Especifique:

- cultura positiva ( )

- febre ( )

- uso de antimicrobiano ( )

- procedimentos invasivos ( )

- tempo de hospitalização ( )

- paciente de alto risco ( )

- outra(s) ( ). Especifique: \_\_\_\_\_

#### 4.5 - FAZ ASSOCIAÇÃO DE PISTAS?

a) não ( )

b) sim ( )

Especifique:

O método está sendo eficiente?

#### 5. QUE ETAPA(S) DA VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA ESSA CCIH TEM REALIZADO?

a) definição das infecções com precisão e fundamentação (conceitos universalizados entre os membros da CCIH) ( )

b) coleta de dados de maneira sistemática (uso de formulário padrão) ( )

c) análise e tabulação dos dados coletados ( )

d) divulgação dos resultados ( )

e) interpretação dos resultados ( )

f) outra(s) ( ). Especifique:

#### 6. QUAIS SÃO OS CRITÉRIOS ADOTADOS PARA DIAGNOSTICAR AS IH?

a) clínicos; baseados em dados da evolução médica e anotações de enfermagem ( )

b) terapêuticos; baseados na análise do uso de antibióticos durante a internação ( )

c) laboratoriais ( )

d) relatórios cirúrgicos ( )

e) radiológicos ( )

f) relatórios de biópsias ou exames especializados ( )

g) relatórios de necrópsias ( )

h) outro(s) ( ). Especifique:



7. ESSA **CCIH** ENFRENTA DIFICULDADES PARA OPERACIONALIZAR A VIGILÂNCIA DAS **IH** E **IC**?

a) não ( )

b) sim ( )

em relação a

fonte de informação ( )

freqüência de observação ( )

qualidade dos prontuários ( )

outra(s) ( )

Especifique: \_\_\_\_\_

8. QUAIS SÃO OS PROCEDIMENTOS ADOTADOS POR ESSA **CCIH** PARA O CONTROLE DE **IH** (MEDIDAS GERAIS, REFERENTES AOS TRATOS URINÁRIOS, RESPIRATÓRIOS, FERIDA CIRÚRGICA,...)?

9. ESSA **CCIH** POSSUI ALGUM PROGRAMA E/OU PROTOCOLO PARA SER SEGUIDO QUANDO DA REALIZAÇÃO DE PROCEDIMENTOS INVASIVOS? PARA QUAIS PROCEDIMENTOS?

10. ESSA **CCIH** ENFRENTA DIFICULDADES PARA IMPLEMENTAR MEDIDAS DE CONTROLE DE **IH**...

10.1 - NA LAVANDERIA? ESPECIFIQUE:

10.2 - NO SERVIÇO DE NUTRIÇÃO? ESPECIFIQUE:

10.3 - NA CENTRAL DE ESTERILIZAÇÃO DE MATERIAL? ESPECIFIQUE:

10.4 - NO CENTRO CIRÚRGICO? ESPECIFIQUE:

10.5 - COM O LIXO? ESPECIFIQUE:

10.6 - COM O SERVIÇO DE LIMPEZA? A LIMPEZA É REALIZADA POR FUNCIONÁRIOS DO HOSPITAL OU DE FIRMA CONTRATADA.

ESPECIFIQUE:

10.7 - EM ALGUMA UNIDADE DE INTERNAÇÃO? ESPECIFIQUE:

10.8 - COM RELAÇÃO ÀS MEDIDAS DE PRECAUÇÕES/ISOLAMENTO?

ESPECIFIQUE:

11. COM RELAÇÃO A ANTIMICROBIANOS:

11.1 - ESSA **CCIH** IMPLANTOU ALGUM SISTEMA DE CONTROLE?

a) não ( )

b) sim ( )

Por quê:

Qual foi o resultado? Fale sobre o método usado: \_\_\_\_\_

11.2 - TEM CONSULTORIA PARA INDICÁ-LOS?

12. COM RELAÇÃO AOS PRODUTOS QUÍMICOS:

12.1 - QUAIS SÃO OS PRODUTOS UTILIZADOS NESSE HOSPITAL PARA:

- a) limpeza de material e ambiente
- b) desinfecção de material e ambiente
- c) esterilização
- d) anti-sepsia

12.2 - QUE CRITÉRIOS ESSA CCIH TEM ADOTADO PARA INDICÁ-LOS? QUEM DÁ O PARECER TÉCNICO?

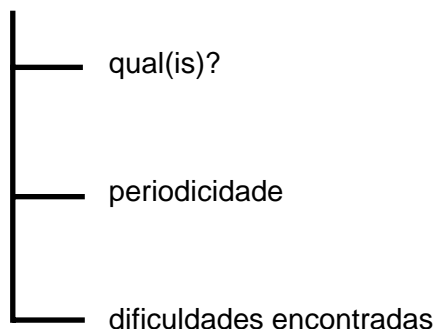
12.3 - É FEITO CONTROLE DE QUALIDADE DO(S) PRODUTO(S) NESSE HOSPITAL? DE QUAL(IS)?

12.4 - ESSE HOSPITAL TEM ENFRENTADO DIFICULDADE(S) NA UTILIZAÇÃO/AQUISIÇÃO/MANIPULAÇÃO DESSES PRODUTOS? ESPECIFIQUE:

13. NESSE HOSPITAL É FEITO CONTROLE DE QUALIDADE/TESTE BACTERIOLÓGICO NOS APARELHOS PARA ESTERILIZAÇÃO, ESTUFA E AUTOCLAVE?

a) não ( )

b) sim ( )



14. O PROGRAMA DE CONTROLE DE IH IMPLEMENTADO NESSE HOSPITAL TEM ALCANÇADO OS OBJETIVOS DESSA CCIH?