



PERFIL DAS INFECÇÕES HOSPITALARES NAS UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA DE UM HOSPITAL DE URGÊNCIA

PROFILE OF HOSPITAL INFECTIONS IN THE INTENSIVE CARE UNITS OF AN EMERGENCY HOSPITAL

PERFIL DE LAS INFECCIONES HOSPITALARIAS EN LAS UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UN HOSPITAL DE URGENCIAS

Alice Veras Santos¹, Márcia Renata Pereira da Silva², Marcelo de Moura Carvalho³, Lorena Rocha Batista Carvalho⁴, Maria Eliete Batista Moura⁵, Camila Aparecida Pinheiro Landim⁶

RESUMO

Objetivo: avaliar o perfil das infecções hospitalares em unidades de terapia intensiva de um hospital público terciário. **Método:** estudo exploratório, descritivo, prospectivo, de corte transversal, com abordagem quantitativa, a partir do levantamento epidemiológico realizado em prontuários de duas unidades de terapia intensiva do Piauí/PI. A amostra foi constituída por 27 pacientes que adquiriram infecção. Foi utilizado o software de estatística Action. Os resultados das análises foram expostos em tabelas e figuras e a discussão foi feita com base na literatura. O estudo teve o projeto aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, CAAE: 35877614.0.0000.5512. **Resultados:** a taxa de infecção hospitalar foi de 43,5%. Quanto aos procedimentos invasivos, todos os pacientes receberam sondagem vesical e acesso venoso periférico, identificou-se superioridade nos casos de infecção respiratória. A bactéria com maior número de episódios foi a *Pseudomonas aeruginosa* (34,6%). **Conclusão:** as taxas de infecção hospitalar neste serviço mostraram-se bastante elevadas. **Descritores:** Infecção Hospitalar; Epidemiologia; Unidade de Terapia Intensiva.

ABSTRACT

Objective: evaluating the profile of nosocomial infections in intensive care units of a tertiary public hospital. **Method:** an exploratory, descriptive, prospective, cross-sectional study of a quantitative approach, from the epidemiological survey conducted in medical records of two intensive care units in Piauí/PI. The sample consisted of 27 patients who acquired infection. There was used Action statistical software. The test results were displayed in tables and figures and the discussion was based on the literature. The study had the project approved by the Research Ethics Committee, CAAE: 35877614.0.0000.5512. **Results:** the hospital infection rate was of 43,5%. Regarding invasive procedures, all patients received urinary catheterization and peripheral venous access; there was identified superiority in cases of respiratory infection. The bacterium with the largest number of episodes was *Pseudomonas aeruginosa* (34,6%). **Conclusion:** hospital infection rates in this service were quite high. **Descriptors:** Nosocomial Infection; Epidemiology; Intensive Care Unit.

RESUMEN

Objetivo: evaluar el perfil de las infecciones nosocomiales en las unidades de cuidados intensivos de un hospital público de tercer nivel. **Método:** un estudio exploratorio, descriptivo, prospectivo, transversal, con enfoque cuantitativo, a partir de la encuesta epidemiológica realizada en gráficos de dos unidades de cuidados intensivos de Piauí/PI. La muestra se formó con 27 pacientes que adquirieron la infección. Se utilizó el software estadístico Action. Los resultados del análisis se muestran en las tablas y figuras, y la discusión se basó en la literatura. El estudio tenía el proyecto aprobado por el Comité de Ética en la Investigación, CAAE: 35877614.0.0000.5512. **Resultados:** la tasa de infección hospitalaria fue de 43,5%. En cuanto a los procedimientos invasivos, todos los pacientes recibieron cateterización urinaria y el acceso venoso periférico, ha identificado superioridad en los casos de infección respiratoria. La bacteria con el mayor número de episodios fue la *Pseudomonas aeruginosa* (34,6%). **Conclusión:** las tasas de infección hospitalaria en este servicio eran bastante altas. **Descriptores:** Infección Nosocomial; Epidemiología; Unidad de Cuidados Intensivos.

¹Acadêmica de Enfermagem, Faculdade AESPI. Teresina (PI), Brasil. E-mail: alicevsantos@hotmail.com; ²Acadêmica de Enfermagem da Faculdade AESPI. Teresina (PI), Brasil. E-mail: renata18amaral@hotmail.com; ³Enfermeiro, Mestre, Professor da Faculdade AESPI. Teresina (PI), Brasil. E-mail: marcelo.mcarvalho@yahoo.com.br; ⁴Enfermeira, Mestranda, Professora da Faculdade FAPI. Teresina (PI), Brasil. E-mail: lorena_lrb@yahoo.com.br; ⁵Enfermeira, Professora Pós-doutora, Graduação/Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Piauí/PPGENF/UFPI. Teresina (PI), Brasil. E-mail: mestradosaudedafamilia@uninovafapi.com.br; ⁶Enfermeira, Professora Doutora, Graduação/Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Faculdade UNINOVAFAPI. Teresina (PI), Brasil. E-mail: camila@uninovafapi.edu.br

INTRODUÇÃO

A Infecção Hospitalar (IH) surgiu com o advento do próprio hospital, tornando-se um grande problema de saúde pública mundial, aumentando a morbidade e a mortalidade entre os pacientes e elevando os custos hospitalares, em grande parte devido à utilização de procedimentos cada vez mais sofisticados, a patogenicidade dos microorganismos e uso inadvertido de antimicrobianos resultando no aparecimento da resistência microbiana a estes medicamentos.¹ A presença de microrganismos resistentes é gerador de grande impacto clínico e econômico.²

A infecção hospitalar é uma das grandes preocupações encontradas dentro das unidades hospitalares, em especial nas Unidades de Terapia Intensiva (UTIs), são as mais frequentes e importantes complicações ocorridas em pacientes hospitalizados.²

Nas unidades de terapia intensiva, os pacientes encontram-se acamados por tempo prolongado, imunodeprimidos, com doenças graves que necessitam de monitoramento invasivo e uso de antibióticos de largo espectro, tornando-os mais suscetíveis às IH.³ Nos últimos anos, a incidência de infecção hospitalar associada a microrganismos resistentes tem aumentado em todo o mundo.⁴

As complicações destas infecções hospitalares são decorrentes do desequilíbrio entre os mecanismos de defesa anti-infeccioso do organismo relacionado a uma doença de base e da agressão terapêutica ou diagnóstica e aos patógenos oportunistas que constituem a microbiota residente ou transitória do hospedeiro, portanto todas as complicações locais ou sistêmicas, anatômica ou funcional do organismo humano são potencialmente facilitadoras do surgimento do processo infeccioso.⁵

No Piauí/PI, esta realidade é semelhante, pois um levantamento epidemiológico realizado nos seis primeiros meses do ano de 2011, em um hospital público de referência de alta complexidade, evidenciou uma taxa de prevalência de IH nas UTIs de 24%. Sendo a UTI 1 a responsável pelo maior índice de infecção 64,1%, enquanto a UTI 2 teve uma prevalência de 18,9%, muito acima dos padrões de tolerância preconizado pelo Ministério da Saúde.¹

O controle de infecções em UTIs é um assunto complexo e de extrema importância para o bom funcionamento da unidade, evidenciando-se, portanto, a necessidade da

proteção tanto individual quanto dos pacientes, bem como a realização de técnicas e procedimentos adequadas a fim de evitar qualquer prejuízo para o paciente, outro fator não menos importante é a limpeza do ambiente hospitalar.⁶

Com o objetivo geral de reduzir, em âmbito nacional, a incidência de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) e resistência microbiana a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) publicou no ano de 2012, Portaria nº 1218, que partir de janeiro de 2014, todos os serviços de saúde que possuem UTI, obrigatoriamente, devem notificar mensalmente à ANVISA sobre seus dados referentes à infecção primária de corrente sanguínea associada a cateter venoso central e infecção em cirurgia: cesariana, além dos indicadores de resistência microbiana identificada.⁷

A utilização da informação, o treinamento, o comprometimento e a conscientização da equipe médica e colaboradores, quanto à importância do uso diário das normas preconizadas pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), é possível de se obter resultados significativos e satisfatórios na diminuição dos casos de infecção hospitalar, melhorando a qualidade de assistência à saúde.⁸ Assim, este estudo objetiva:

♦ Avaliar o perfil das infecções hospitalares em unidades de terapia intensiva de um hospital público terciário.

MÉTODO

Estudo exploratório, descritivo, prospectivo, de corte transversal, com abordagem quantitativa, realizado com pacientes diagnosticados com infecção hospitalar, internados nas unidades de terapia intensiva de um hospital de referência para alta complexidade no estado do Piauí/PI.

O estudo foi realizado nas duas unidades de terapia intensiva do referido hospital, denominadas de UTI clínica e UTI neurocirúrgica, que contam um total de 16 leitos, divididos em UTI clínica com oito leitos e UTI neurocirúrgica com oito leitos. Sendo um leito de cada unidade destinado para pacientes em isolamento.

O hospital onde se realizou esta pesquisa está localizado na cidade de Teresina, capital do estado do Piauí/PI, foi escolhido por se tratar de um hospital público terciário, de ensino e referência para a alta complexidade para o estado do Piauí, atendendo pacientes procedentes do estado e estados vizinhos.

A amostragem em estudo foi constituída por 27 pacientes internados, nos meses de setembro e outubro de 2014 e que apresentarem o diagnóstico de infecção hospitalar, conforme critérios estabelecidos pelo Ministério da Saúde.

Foram considerados como critérios de inclusão: pacientes com faixa etária a partir de 20 (vinte) anos, admitidos nas UTI - Clínica e UTI - Neurocirúrgica que apresentaram sinais sugestivos de infecção hospitalar com resultado positivo de cultura, sendo acompanhados desde a admissão até a alta desta unidade, por meio de visitas dos pesquisadores realizadas diariamente para avaliar os resultados positivos de cultura e outras informações contidas nos prontuários. Os dados foram coletados diariamente, nos prontuários dos pacientes.

Foi utilizado o software de estatística Action que tem como base a plataforma R em conjunto com o Software Excel. Para auxiliar na organização estatística dos dados, os resultados das análises foram expostos em

tabelas e figuras e a discussão foi feita com base na literatura.

O estudo teve aprovado o projeto de pesquisa no Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí/UFPI, CAAE nº. 35877614.0.0000.5512.

RESULTADOS

A população de pacientes internados no período estabelecido para a coleta, setembro e outubro de 2014, foi de 62 pacientes. Desse total, 27 pacientes perfizeram a amostra. Diante disso, justifica-se a utilização de uma amostra pequena pela baixa rotatividade nas UTIs em estudo. Observou-se que a faixa etária predominante é de pacientes que possuem 60 anos ou mais, correspondendo a 12 (44,5%) pacientes, seguido da faixa entre 20 e 39 (33,3%) e com menor influência a faixa de 40 a 59 (22,2%). Verifica-se que a idade média encontrada é de 52,6 anos.

Tabela 1. Taxa de infecção hospitalar na UTI clínica e UTI neurocirúrgica. Teresina, 2014.

	Setor						Total		
	UTI clínica			UTI neurocirúrgica					
	P	n	%	P	n	%	P	n	%
Total	29	13	44,8	33	14	42,4	62	27	43,5

Legenda: P= número de pacientes internados; n= número culturas positivose % = Taxa de IH.

Durante o período estabelecido para pesquisa, 62 pacientes foram internados, sendo 29 pacientes pertencentes a UTI clínica e 33 pacientes da UTI neurocirúrgica. A taxa de infecção hospitalar por unidade de terapia

intensiva, foi de 43,5% com 27 resultados de cultura positivo. Não houve diferença significativa entre as unidades, 44,8% (13) pacientes com IH na UTI clínica e 42,4% (14) pacientes na UTI neurocirúrgica.

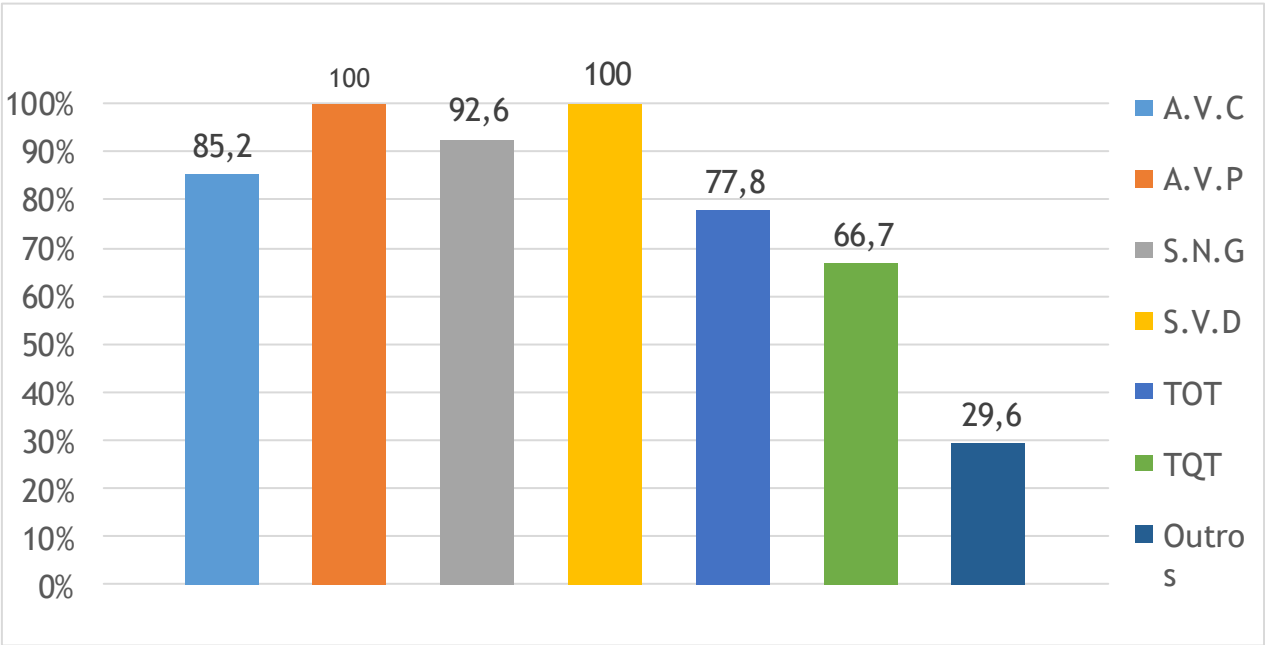


Figura 1. Principais procedimentos invasivos realizados nos pacientes internados com resultado de cultura positiva nas UTIs. Teresina-PI, 2014.
Legenda: AVC: Acesso Venoso central; AVP: Acesso Venoso Periférico; SNG: Sonda Nasogástrica; SVD: Sonda Vesical de demora; TOT: Tubo Orotraqueal; TQT: Traqueostomia.

A sondagem vesical de demora (SVD) e acesso venoso periférico (AVP) foram realizados em todos os pacientes n=27 (100%) SNG) realizada em 25 pacientes (92,6%), logo depois, acesso venoso central (AVC) n= 23 (85,2%).

Tabela 2. Descrição da amostra estudada segundo sítio de infecção. Teresina-PI, 2014.

Sítio de Infecção	UTI		Total	%
	Clínica	Neurocirúrgica		
Secreção traqueal	10	8	18	66,7
Hemocultura	6	6	12	44,4
Urocultura	6	2	8	29,6
Ponta de Cateter	4	3	7	25,9
Outros	0	1	1	3,7
Indeterminado	3	5	8	29,6

Da ocorrência de 27 casos de IH nas unidades em estudo, identifica-se a superioridade dos casos de infecção respiratória, com 66,7% (18); 44,4% (12) casos registrados de infecção da corrente sanguínea; 29,6% (8) de infecção do trato urinário (ITU); 25,9% (7) infecções provenientes de coleta em ponta de cateter; e 3,7% (1) infecção de outro sítio. 29,6% (8) pacientes não tiveram nenhuma notificação de seus resultados, considerando-se, portanto, como sítio indeterminado.

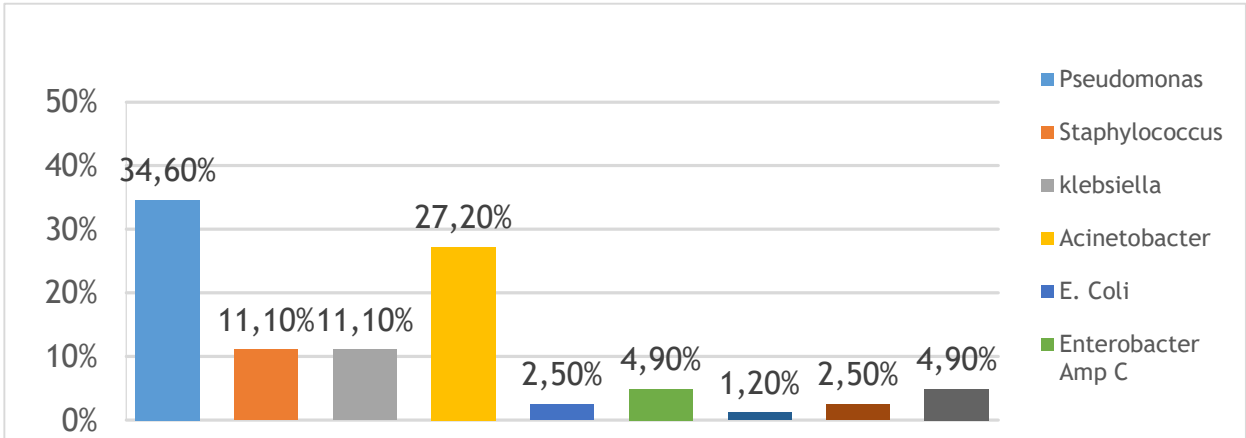


Figura 2. Principais micro-organismos causadores de infecção hospitalar nas UTIs. Teresina-PI, 2014.

Os microrganismos mais frequentes foram as Pseudomonasaeruginosa, 28 episódios (34,6%), seguido da Acinetobacterbaumannii com 22 episódios (27,2%), logo após, Staphylococcus aureus e Klebisiellasp com 9 episódios (11,1%). Salienta-se ainda, que alguns micro-organismos estiveram presentes em mais de uma cultura.

Tabela 3. Avaliação do desfecho clínico dos pacientes com infecção hospitalar nas UTIs. Teresina-PI, 2014.

Desfecho Clínico	Setor					
	UTI Clínica		UTI Neuro		Total	
	n	%	n	%	n	%
Clínica	4	14,8	8	29,7	12	44,5
Óbito	7	25,9	5	18,6	12	44,5
Indeterminado	2	7,4	1	3,7	3	11
Total	13	48,1	14	51,9	27	100

A Tabela 3 apresenta um confronto de dados da distribuição da amostra (n=27) e do desfecho clínico nas UTIs. Demonstra equivalência no total de pacientes que obtiveram alta e óbito, ambos 12 (44,5%) pacientes. Considera-se como desfecho indeterminado os pacientes que permaneceram internados nas unidades após a data estabelecida no presente estudo para coleta dos dados, não sendo possível saber o destino dos mesmos.

DISCUSSÃO

As infecções hospitalares elevam as taxas de morbimortalidade, aumenta o custo com procedimentos diagnósticos terapêuticos, uma maior utilização dos leitos hospitalares, além de repercutir nas relações socioeconômica do paciente. Nesse contexto, a UTI constitui um importante foco de atenção relacionada às práticas assistenciais por representar, em média de 20 a 30% de todas as infecções notificadas no âmbito hospitalar.⁴

Observou-se predominância do gênero masculino (59,3%), em relação ao feminino, fato que evidencia a feminização da sociedade. A análise dos dados demonstrou no presente estudo taxas de infecção hospitalar elevadas, com prevalência de 43,5% (Tabela 2), acima da taxa máxima de tolerância preconizado pela Organização Mundial de Saúde que é de 2% para o hospital como um todo e de 9 a 20% nas UTIs. O Ministério da Saúde preconiza taxas inferiores que 6 % de infecção hospitalar para todo o hospital.⁹

As taxas de infecção hospitalar são maiores em hospitais de grande porte e de ensino, variando de acordo com o tipo de vigilância utilizado e grau de complexidade do hospital. As taxas de infecções no ambiente de terapia intensiva variam entre 18 e 54%, sendo cerca de cinco a dez vezes mais do que em outras unidades de internação de hospital.^{4,10}

Estudo realizado em 2012, revelou taxa de IH de 20,3% em 246 pacientes. No entanto, um dos meses da pesquisa (dezembro) obteve maior taxa de infecção, com população de 58 pacientes internados, dentre os quais 29 foram infectados, ou seja, 50% dos que se encontravam em tratamento intensivo tiveram registros de infecção hospitalar.¹¹ As taxa de infecções no presente estudo estão dentro da variação do percentual encontrado na literatura.

A principal fonte de surto de bactérias multirresistentes são as UTIs, devido ao excessivo consumo de antimicrobianos, uso rotineiro de técnicas invasivas e a presença de pacientes com doenças graves.¹²

No que tange aos procedimentos invasivos, todos os pacientes utilizaram pelo menos um procedimento. Em outras pesquisas semelhantes a sondagem vesical de demora foi realizada em todos os pacientes n=76 (100%), constituindo-se na segunda causa de infecção por esta topografia. Além disso, encontrou resultados similares quanto a sondagem nasogástrica n= 56 (85,5%) e acesso venoso central n= 56 (73,7%).¹

A cateterização venosa central assume extrema importância na abordagem do paciente carente de cuidados intensivos pela instabilidade hemodinâmica subjacente com necessidade de fluido terapia agressiva, administração de soluções hiper osmolares e irritantes para o sistema venoso periférico e monitorização hemodinâmica. Apesar da sua necessidade quase imperativa, esta técnica acarreta diversos riscos, tanto locais como sistêmicos. A bacteremia associada ao Cateter Venoso Central (CVC) é um dos riscos que exige do profissional de enfermagem atuação

específica e crítica quando necessária a sua inserção, manutenção/manipulação e remoção.¹³

A infecção urinária relacionada à SVD representa um risco três vezes maior de morte mesmo é levado em consideração as outras condições de comorbidade, e aproximadamente 80% dessas infecções ocorrem após a sondagem vesical sendo que os pacientes necessitam de tratamento antimicrobiano endovenoso.¹⁴

Com relação à superioridade dos casos de infecção respiratória, e o destaque para a infecção da corrente sanguínea e do trato urinário, percebe-se que este é corroborado com estudos de resultados semelhantes relatados na literatura.¹¹ Em outro estudo, a infecção respiratória predominou, com taxa de 29%, seguida de 27% da infecção de corrente sanguínea (27%), 17% do trato urinário.¹⁴⁻⁵

Esses achados contrariam resultados de outros estudos, em que as infecções do aparelho respiratório são menos recorrentes que infecções urinárias.⁴ A infecção respiratória é ocasionada, principalmente, devido à imunossupressão, inoculação do patógeno no trato respiratório do paciente, anulando a defesa, ou à alta virulência do micro-organismo. É a mais importante causa de morbimortalidade nas unidades de terapia intensiva, sendo a mais frequente, tendo mais do dobro de casos em relação à infecção do trato urinário.⁵

Os pacientes intubados perdem a barreira natural entre a orofaringe e a traquéia, eliminando o reflexo da tosse e promovendo o acúmulo de secreções contaminadas acima do cuff, o que permite maior colonização da árvore traqueobrônquica e a aspiração de secreções contaminadas para vias aéreas inferiores. A duração prolongada da ventilação mecânica em pacientes com intubação orotraqueal está associada a um aumento da morbidade e mortalidade em UTI. A pneumonia, associada à ventilação mecânica, apresenta um risco para sua ocorrência de 1% a 3% a cada dia de permanência em ventilação mecânica. O fator de risco para pneumonia aumenta de 6 a 20 vezes nos pacientes que se encontram em IOT e VM.¹²

Este tipo de infecção ocorre por aspiração repetida de pequenos volumes de secreções das vias aéreas superiores, broncoaspiração de conteúdo gástrico, disseminação hematogênica de um foco à distância ou contaminação devida instrumentalização respiratória.¹⁶ A literatura também relata

grande incidência de infecções do trato urinário, com porcentagens de 37,6%.⁴

As infecções relacionadas à assistência à saúde determinadas por bactérias multirresistentes representam um importante problema de saúde pública em expansão, exigindo uma ação conjunta nas práticas de prevenção e controle das mesmas e de antimicrobianos, participações do corpo clínico e detecção laboratorial eficiente.¹⁶

Com relação ao estudo microbiológico, o destaque ficou para a *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii*, *Staphylococcus aureus* e *Klebsiella* spp. Todavia, não significa que as infecções foram provocadas pelos micro-organismos resistentes isolados, somente que as colonizações foram em muitos casos associadas à presença dos mesmos ou de outros micro-organismos nas infecções desenvolvidas.

Estudo identificou 343 colonizações (por 13 micro-organismos resistentes diferentes e os cinco mais comuns representaram mais de 90% dos casos (*Acinetobacter baumannii*, 36,3%; *Pseudomonas aeruginosa*, 21,9%; *Staphylococcus aureus*, 14,7%; *Klebsiella pneumoniae*, 11% e *Escherichia coli*, 7,8%). Já para Júlio (2013), os patógenos mais comuns envolvidos nas infecções do pacientes atendido na UTI são: *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus* e *Enterococcus* spp, cada vez mais resistentes ao tipo de tratamento disponível, aumentando o tempo de internação, exigindo medicamentos de custo mais alto e um aumento na morbimortalidade.⁴

Outro estudo identificou como os três principais micro-organismos responsáveis por infecções a *Pseudomonas aeruginosa* 33,8% (51), *S. aureus* 25,2% (38) e *Acinetobacter* spp. 12,6% (19). Dados semelhantes foram encontrados por outros estudos que identificaram como micro-organismos resistentes mais frequentemente causadores de infecções hospitalares os patógenos *Acinetobacter baumannii* e *Pseudomonas aeruginosa*.⁴

A *Pseudomonas aeruginosa* é responsável por infecções em diversos locais do corpo, especialmente em pacientes imunocomprometidos, com estado mental alterado, intubação prolongada ou traqueostomizado, sendo conhecida pela resistência intrínseca a diversos antimicrobianos, devido a diversos mecanismos.¹⁷⁻¹⁹

A *Pseudomonas aeruginosa* está apresentando um aumento de resistência aos

antimicrobianos mais utilizados em seu tratamento, destacando-se os antimicrobianos de maior espectro de ação como os carbapenêmicos e as cefalosporinas anti-pseudomonas que são as principais opções terapêuticas utilizadas atualmente.¹⁸⁻¹⁹ Outro micro-organismo resistente a um número expressivo de antimicrobianos é a *Klebsiella pneumoniae*, a qual está entre os principais patógenos que causam bacteremias nos Estados Unidos e Canadá.²⁰⁻²¹

Com relação à taxa de óbitos, os achados deste trabalho, foram corroborados por outros estudo que obtiveram índices de óbito semelhantes, revelando taxa de mortalidade institucional de 46,6%, não havendo uma diferença estatisticamente significativa na distribuição de óbito entre os pacientes que possuíam IH e aqueles que não apresentavam esse agravo.²¹⁻²³

Estudo relatou relação positiva entre o aumento da mortalidade e pacientes com diagnóstico de infecção hospitalar. Relatam que entre os 195 (10,3%) óbitos que ocorreram no seu estudo, 39,5% (77) eram pacientes que desenvolveram IH.⁴

CONCLUSÃO

O presente estudo demonstrou o perfil das infecções hospitalares nas UTIs estudadas, onde se constatou que este agravo possui faixa etária predominante de pacientes idosos 12 (44,5%), do sexo masculino 16 (59,3%) em sua maioria e são residentes do interior do estado do Piauí 14 (51,9%).

As taxas de infecção hospitalar nas UTIs foram elevadas (43,5%), quando comparadas ao preconizado pela Organização Mundial de Saúde, que estabelece 9 a 20%. No entanto, ao comparar os resultados das duas unidades estudadas: UTI clínica (44,8%) e UTI neurocirúrgica (42,4%), observou-se que não houve diferença significativa. Dessa forma, ressalta-se como um problema a prevalência da mesma.

Os procedimentos mais utilizados foram a sondagem vesical de demora e o acesso venoso periférico (100%), sendo o sítio de infecção mais envolvido o trato respiratório (66,6%).

A taxa de letalidade foi de 50% (n=12), levando em consideração os pacientes que tiveram seu desfecho determinado, sendo a UTI clínica a responsável pelo maior número de óbitos, 58,3% (n=7).

Diante da análise realizada, considera-se de suma importância a realização de estudos por um período de tempo maior para acompanhar pacientes hospitalizados, de

forma que seja possível obter uma amostra mais significativa e alcançar resultados mais concretos.

Vale ressaltar a importância da valorização e fortalecimento da CCIH da referida instituição para que possa atuar de forma mais efetiva, evitando que problemas relacionados às complicações infecciosas tomem uma dimensão maior do que a própria situação já demonstra.

Foi possível identificar altas taxas de infecção hospitalar e letalidade, quando comparadas às demonstradas pela literatura, revelando uma situação preocupante e que demanda a adoção de medidas urgentes por parte da gestão da instituição, que deve motivar e qualificar a equipe multidisciplinar, visando a redução dos riscos e melhorando a qualidade da assistência prestada ao paciente.

REFERÊNCIAS

1. Carvalho MM, Moura MEB, Nunes MRCM, Araújo TME, Monteiro CFS, Carvalho LRB. Infecções hospitalares nas Unidades de Terapia Intensiva em um hospital público. Revista Interdisciplinar da UNINOVAFAP [Internet]. 2011 Oct [cited 2014 Dec 11];4(4):42-8. Available from: http://www.novafapi.com.br/sistemas/revista_interdisciplinar/v4n4/pesquisa/p7_v4n4.pdf
2. Garcia LM, César ICO, Braga CA, Souza GAAD, Mota EC. Perfil epidemiológico das infecções hospitalares por bactérias multirresistentes em um hospital do norte de Minas Gerais. Rev Epidemiol Control Infect [Internet]. 2013 [cited 2014 Dec 11];3(2):45-49. Available from: <http://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/3235/2792>
3. Tejedor SC, Tong D, Stein J, Payne C, Dressler D, Xue W, et al. Temporary central venous catheter utilization patterns in a large tertiary care center: tracking the "idle central venous catheter". Infect Control Hosp Epidemiol [Internet]. 2012 Jan [cited 2014 Dec 12];33(1):50-7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22173522>
4. Padrão MC, Monteiro ML, Maciel NR, Cunha FF, Viana F, Freitas NA. Prevalence of nosocomial infection in intensive care unit. Rev Bras Clin Med [Internet]. 2010 [cited 2014 Dec 12];8(2):125-8. Available from: <http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2010/v8n2/a007.pdf>
5. Oliveira AC, Kovner CT, Silva RS. Infecção hospitalar em unidade de tratamento intensivo de um hospital universitário brasileiro. Rev Latino-am Enfermagem [Internet]. 2010. [cited 2014 Dec 12];18(2):233-9. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-6234201000300025
6. Barbosa TP. Care practices for patient safety in an intensive care unit. Acta paul. enferm. [Internet]. 2014. [cited 2014 Dec 05];27(3):243-248. Available from: http://www.scielo.br/pdf/ape/v27n3/en_1982-0194-ape-027-003-0243.pdf
7. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde, Diário Oficial da União, Brasília: Ministério da Saúde; 2013.
8. Abegg PTG, Silva LL. Controle de infecção hospitalar em unidade de terapia intensiva: estudo retrospectivo. Semina: Ciências Biológicas e da Saúde [Internet]. 2011 Jan [cited 2014 Dec 12];32(1):47-58. Available from: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminario/article/view/3907>
9. Santos AF, Pereira CAS, Alvarez CCS, Lopes FA, Santos LF, Carvalho NCP, et al. Potentials sources of hospital infection: tapes, adhesive tapes and non steril gloves. Rev Panam Infectol [internet]. 2010 Apr [cited 2014 Dec 13];12(3):8-12. Available from: http://www.revistaapi.com/wp-content/uploads/2014/03/API_03_10_A.pdf
10. Oliveira AC, Cardoso CS, Mascarenha SD. Precauções de contato em Unidade de Terapia Intensiva: fatores facilitadores e dificultadores para adesão dos profissionais. Rev Esc Enfermagem USP [Internet]. 2010 [cited 2014 Dec 13];44(1):161-5. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-6342010000100023&script=sci_arttext
11. Barros LM, Bento JNC, Caetano JA, Araújo TM, Moreira RAN, Pereira FGF, et al. Prevalência de micro-organismo e sensibilidade antimicrobiana de infecções hospitalares em unidade de terapia intensiva de hospital público no Brasil. Rev Ciênc Farm Básica Apl [Internet]. 2012 [cited 2014 Dec 12];33(3):429-35. Available from: http://serv-bib.fcfar.unesp.br/seer/index.php/Cien_Farm/article/view/2211
12. Cardozo Junior LCM, Silva RR. Sepses em pacientes com traumatismo craniocéfálico em unidade de terapia intensiva: fatores relacionados à maior mortalidade. Rev bras ter intensiva [Internet]. 2014 [cited 2014 Dec 12];26(2):148-54. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rbti/v26n2/en_0103-507X-rbti-26-02-0148.pdf

13. Andrade A, Cardoso PP, Carones N, Ferreira M. Prevenção da Bacteremia associada a Cateter Venoso Central. Rev Port Med Int [Internet]. 2010 [cited 2014 Dec 12];17(1):55-9. Available from: http://www.spci.pt/Revista/Vol_17/2010331_REV_Mar10_Volume17N1_55a59.pdf
14. Fuchs FD, Wannmacher L. Farmacologia clínica: fundamentos da terapêutica racional. 4th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2010.
15. Nogueira PSF, Moura ERF, Costa MMF, Monteiro WMS, Brondi L. Nosocomia infection profile at na university hospital. Rev enferm UERJ [Internet]. 2009 Jan [cited 2014 Dec 12];17(1):96-101. Available from: <http://www.facenf.uerj.br/v17n1/v17n1a18.pdf>
16. Couto RC, Pedrosa TMG, Nogueira JM. Infecção hospitalar e outras complicações não-infecciosas da doença - epidemiologia, controle e tratamento. 4th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2009.
17. Gonçalves DCPS, Lima ABM, Leão LSNO, Carmo Filho JR, Pimenta FC, Vieira JDG. Detecção de metalo-beta-lactamase em *Pseudomonasa eruginosa* isoladas de pacientes hospitalizados em Goiânia, Estado de Goiás. Rev Soc Bras Med Trop [Internet]. 2009 July [cited 2014 Dec 11];42(4):411-14. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rsbmt/v42n4/a10v42n4.pdf>
18. Rossi F. The challenges of antimicrobial resistance in Brazil. Clinical Infectious Disease [Internet]. 2011 [cited 2014 Dec 13];52(9):1138-43. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21810757>
19. Ferreira H, Lara ER. *Pseudomonas aeruginosa*: Um alerta aos profissionais de saúde. Rev Panam Infectol [Internet]. 2010 Apr [cited 2014 Dec 11];12(2):44-50. Available from: <http://www.revistaapi.com/artigo/pseudomonas-aeruginosa-um-alerta-aos-profissionais-de-saude/>.
20. Favarin SS, Camponogara S. Perfil dos pacientes internados na unidade de terapia intensiva adulto de um hospital universitário. Rev enferm UFSM [Internet]. 2012 May [cited 2014 Dec 11];2(2):320-9. Available from: <http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/reufsm/article/view/5178>
21. Marra AR, Camargo LF, Pignatari AC, Sukiennik T, Behar PR, Medeiros EA, et al. Nosocomial bloodstream infections in Brazilian hospitals: analysis of 2,563 cases from a prospective nationwide surveillance study. J Clin Microbiol [Internet]. 2011 May [cited 2014 Dec 11];49(5):1866-71. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21411591>.
22. Oliveira AC, Bettcher L. Aspectosepidemiológicos da ocorrência do *Enterococcus* resistente à Vancomicina. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2009 [cited 2014 Dec 13];44(3):725-31. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342010000300025
23. Tadeu CN, Santos LCG dos, Perez MA, Conceição MS da, Moreira S. Vigilância microbiológica como apoio ao programa de controle de infecções na unidade de terapia intensiva. J Nurs UFPE on line [Internet]. 2014 [cited 2014 Nov 10];8(3):4056-64. Available from: http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/5062/pdf_6612

Submissão: 02/09/2014

Aceito: 04/12/2015

Publicado: 15/01/2016

Correspondência

Camila Aparecida Pinheiro Landim
Centro Universitário UNINOVAFAPÍ
Programa de Pós Graduação Mestrado
Profissional em Saúde da Família
Rua Vitorino Orthiges Fernandes, 6123
Bairro Uruguai
CEP 64073-505 – Teresina (PI), Brasil