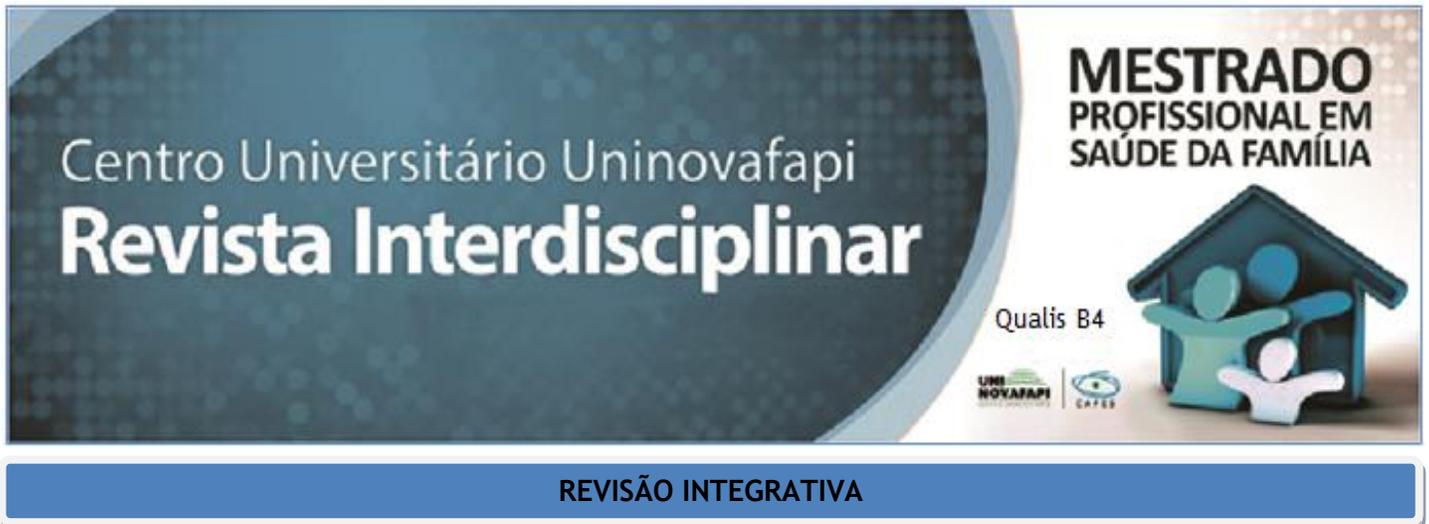


Cruz, M. P. et al.



REVISÃO INTEGRATIVA

Prevalência de infecções comunitárias: revisão integrativa
Prevalence of community infections: integrative review
Prevalencia de infecciones comunitarias: revisión integradora

Marta Pereira da Cruz¹, Andréia Rodrigues Moura da Costa Valle², Daniela Rodrigues de Andrade¹, Vanessa Moura Carvalho¹, Layze Braz de Oliveira¹, Maria do Rosário Conceição Moura Nunes²

RESUMO

A infecção comunitária é aquela averiguada ou em incubação no ingresso do paciente no hospital, desde que a mesma não esteja relacionada a uma internação anterior no mesmo hospital. O objetivo deste estudo foi investigar, na literatura científica, as infecções comunitárias mais prevalentes. Trata-se de uma revisão integrativa realizada nos bancos de dados, Medline, PubMed e Oxford Journals, por meio dos descritores “atenção primária à saúde” e “infecção comunitária”, encontrados na integra online em inglês ou português, com um tempo de publicação de até cinco anos. Das 747 publicações somente 13 atenderam aos critérios mencionados e possuíam relação com o objetivo de estudo. Há um déficit quanto ao tema, na produção científica nacional e estrangeira, bem como uma necessidade de uma investigação precisa a respeito do patógeno causador para que se obtenha sucesso logo no início do tratamento e cuidados na administração de antimicrobiano que podem resultar em uma maior resistência do agente infeccioso.

Descritores: Atenção primária à saúde. Infecção comunitária. Prevenção.

ABSTRACT

The community infection is one or ascertained incubation in the patient's admission to hospital, since it is not related to a previous admission in the same hospital. The objective of this study was to investigate the scientific literature, the most prevalent community-acquired infections. This is an integrative review conducted in the databases, Medline, PubMed and Oxford Journals, through the descriptors "Primary Health Care" and "community-acquired", found in the online part in English or Portuguese, with a publication time up to five years. Of the publications 747 13 only met the above criteria and had relationship with the aim of study. There is a deficit on the subject at the national and international scientific production, as well as a need for research needs regarding the causative pathogen in order to obtain success early in the treatment and care in antimicrobial administration that can result in greater resistance the infectious agent. **Descriptors** Primary health care. Community infection. Prevention.

RESUMEN

La infección en la comunidad es un tipo de infección en el paciente observada en el momento del ingreso en el hospital, ya que no está relacionado con un ingreso anterior. El objetivo de este estudio fue investigar la literatura científica, las infecciones adquiridas en la comunidad más prevalentes. Se trata de una revisión integradora realizada en las bases de datos, Medline, PubMed y Oxford Journals, a través de los descriptores "Atención Primaria" y "adquirió comunidad", que se encuentran en la parte en línea en Inglés o portugués, con un tiempo de publicación hasta cinco años. De las publicaciones 747 13 sólo se cumplen los criterios anteriores y tenía relación con el objeto de estudio. Hay un déficit en el tema de la producción científica nacional e internacional, así como una necesidad de la investigación en relación con el patógeno causal con el fin de obtener el éxito temprano en el tratamiento y la atención en la administración de antimicrobianos que pueden dar lugar a una mayor resistencia del agente infeccioso. **Descritores:** Atención primaria de salud. Infección de la comunidad. Prevención.

¹Acadêmico de Enfermagem da Universidade Federal do Piauí (UFPI) - Teresina, Piauí. ² Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Docente da Universidade Federal do Piauí (UFPI) - Teresina, Piauí. ³Acadêmico de Enfermagem da Universidade Federal do Piauí (UFPI) - Teresina, Piauí. ⁴Acadêmico de Enfermagem da Universidade Federal do Piauí (UFPI) - Teresina, Piauí. ⁵Acadêmico de Enfermagem da Universidade Federal do Piauí (UFPI) - Teresina, Piauí. ⁶ Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Docente da Universidade Federal do Piauí (UFPI) - Teresina, Piauí.

Cruz, M. P. et al.

INTRODUÇÃO

Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), infecção comunitária é aquela averiguada ou em incubação no ingresso do paciente no hospital, desde que a mesma não esteja relacionada a uma internação anterior no mesmo hospital. Distingue-se da infecção hospitalar, que é a adquirida após a internação do paciente, manifestando-se durante a internação ou após a alta, quando é possível relacioná-la com a internação ou procedimentos hospitalares (ANVISA, 2008).

A resistência de bactérias, promovida por uma seleção natural devido ao uso indiscriminado e inadequado de antimicrobianos no tratamento de infecções virais, tem sido uma importante causa na morbidade e mortalidade em hospitais e comunidades. Os tipos de infecções comunitárias observados com maior frequência são infecções respiratórias, infecções do trato urinário e infecções cutâneas, sendo que indivíduos idosos e crianças são mais suscetíveis às complicações devido ao déficit do sistema imunológico, podendo apresentar também dificuldades quanto à coexistência de doenças crônicas (FALSEY et al., 2014).

As infecções respiratórias agudas (IRA) são causadas, na maioria das vezes, por agentes virais. O vírus sincicial respiratório (VSR) é uma previsível causa de doenças respiratórias no inverno, onde aproximadamente 60% das crianças são infectadas durante o primeiro ano de vida, apresentando também uma importante causa em adultos, principalmente idosos e aqueles com doença cardiopulmonar subjacente crônica. Além disso, diferentes culturas, climas e interações familiares podem influenciar nas taxas de infecções (MUNYWOKI et al., 2014).

O risco de uma infecção severa por VSR é maior durante os seis primeiros meses de vida, reduzindo rapidamente após esta época. A resposta imune apresenta um importante fator na patogênese da doença, As crianças com idade igual ou superior a seis meses, anteriormente infectadas, aumentam a quantidade de anticorpos. Entretanto, as crianças que recebem vacinas do vírus inativo, quando expostas ao vírus, apresentam uma grave doença levando à hospitalização de muitas delas. A vacinação de pessoas com idade avançada protege indiretamente as crianças por reduzir a circulação do vírus na população ou prevenir a transmissão para as crianças (MUNYWOKI et al., 2014).

Outra infecção comum do trato respiratório é causada por o rinovírus humano (HRV), apresentando variação para coronavírus humano (HCoV), bocavírus humano (hBoV), adenovírus (ADV), vírus influenza tipo A e B (FLU A/B), vírus parainfluenza (PIV) e metapneumovírus humano (hMPV); as influências são as infecções mais comuns entre adultos e idosos; PIV, hBoV, hMPV e ADV são mais comuns em crianças; enquanto infecções por hCoV são comuns em todas as idades (FENG et al., 2014).

A infecção do trato urinário (ITU) é responsável por dores e sintomas irritantes. ITU não complicada afeta milhões de mulheres por ano. Estima-se que pelo menos um quarto das mulheres com infecção terão ITU recorrentes (rITU), com repetida avaliação clínica, uso de antibióticos e morbidade. Apesar da alta incidência e significativo impacto econômico e clínico de ITU, o conhecimento sobre patogênese é incompleta (CZAJA et al., 2009).

Cruz, M. P. et al.

Aproximadamente 90% das ITUs são causadas pelo agente *Escherichia coli*, bactérias intestinais, ou por mudanças na dieta que afetem a flora bacteriana envolvida. A resposta do hospedeiro pode promover a formação de invasão/reservatório que oferecem suporte a proliferação intracelular e infecções recorrentes (FOOLADI et al., 2014).

Em mulheres jovens, além da *E.coli*, tem importância o *Staphylococcus saprophyticus*. Devem-se diferenciar infecções recidivantes de reinfecções, as recidivas nada mais são do que a reagudização de uma infecção crônica por germes bem caracterizados, cuja eliminação jamais foi obtida e, as reinfecções verdadeiras são a implantação e o desenvolvimento, em lesões teciduais, de outro microrganismo (ANVISA, 2008).

Complicações em infecções de pele e tecidos moles também são frequentemente tratadas em hospitais e representam tipos heterogêneos de doenças, que vão de infecções graves até infecções relativamente menores. Podem causar altos gastos com saúde, pois algumas destas infecções são capazes de atingir camadas profundas da pele e periodonto, levando a morbidade e mortalidade (GARAU, 2013).

Nos últimos dez anos, o *Staphylococcus aureus* resistente à meticilina (MRSA) surgiu e espalhou-se rapidamente, sendo a causa do aumento das doenças em comunidades e hospitais. Enquanto originalmente tinha um patógeno associado ao hospital, o surgimento de um patógeno associado à comunidade, com um fundo genético diferente e outro perfil de sensibilidade às drogas, levou a um questionamento sobre a evolução da doença (KOUYOS, 2013).

Enquanto o *Staphylococcus aureus* associado ao hospital possui diferentes tipos genéticos codificando resistências múltiplas aos antibióticos, os associados à comunidade são

R. Interd. v. 8, n. 4, p. 181-190, out. nov. dez. 2015

caracterizados pela resistência à apenas um conjunto limitado de antibióticos. Entretanto o *Staphylococcus aureus* resistente possui uma taxa de crescimento insignificante quando comparado ao não resistente (KOUYOS, 2013).

É importante registrar que diversos fatores de risco para a aquisição de infecção comunitária estão presentes no ambiente domiciliar e peridomiciliar como a falta de saneamento básico; a deficiente higienização dos indivíduos, dos alimentos e do ambiente; o inadequado armazenamento e coleta do lixo domiciliar; a deficiência na imunização; a presença de animais e vetores contaminados ou potencialmente contaminados por agentes infecciosos, quais sejam, bactérias, fungos, helmintos ou protozoários (VALLE, 2013).

Assim, é fundamental adotar medidas preventivas no contexto familiar com relação aos riscos no ambiente domiciliar, no que se refere à manipulação, armazenamento e preparo de alimentos, atenção com a qualidade da água, destino adequado do lixo, práticas de higiene, como também, conhecimento acerca dos diferentes agravos à saúde (VALLE, 2013).

Diante do exposto, tem-se como objetivo analisar, na literatura nacional e internacional, os tipos de infecções comunitárias mais frequentes, com o intuito de caracterizar o perfil epidemiológico desses agravos identificando os principais fatores de riscos e medidas de prevenção.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa, método de pesquisa que proporciona a síntese de conhecimento e analisa e sintetiza resultados de estudos sobre o mesmo assunto, nesse caso, a

Cruz, M. P. et al.

prevalência de infecções comunitárias, auxiliando em discussões e práticas clínicas (SOUZA, 2010).

A revisão integrativa é constituída de seis etapas: criação da questão norteadora da revisão; critérios para a seleção dos artigos; determinação das informações a serem extraídas; análise dos achados; interpretação dos resultados; relato da revisão (MENDES, 2008).

Para guiar a revisão integrativa formulou-se a seguinte questão norteadora: quais as infecções comunitárias mais prevalentes segundo a literatura científica pertinente?

A coleta dos artigos ocorreu no período de 04 a 08 de julho de 2014, por meio dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) “atenção primária à saúde” (and) “infecção comunitária”, e seus correspondentes em inglês, “primary health care” (and) “community infection”. Os critérios de inclusão no estudo foram: artigos científicos na íntegra disponíveis online nos seguintes bancos de dados: Virtual Health Library (VHL), Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line (Medline), US National Library of Medicine (PubMed) e Oxford Journals - The Journal of Infectious Diseases; que apresentassem um tempo de publicação de até cinco anos, nos idiomas português e inglês e que apresentassem a abordagem teórica e metodológica utilizada.

Com base nos critérios de inclusão, os artigos selecionados foram organizados em um quadro que possibilita a identificação do estudo quanto aos autores, ano, indexação e objetivo principal. A análise dos artigos permitiu a formação de três tópicos temáticos: infecções respiratórias, infecções do trato urinário e infecções cutâneas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS

O cruzamento entre os descritores “atenção primária à saúde” (and) “infecção comunitária” resultou em 108 publicações, das quais dois obedeceram aos critérios de inclusão e exclusão. A utilização dos descritores correspondentes em inglês, os quais foram “primary health care” (and) “community infection” resultaram em 747 publicações, dos quais 16 atenderam aos critérios mencionados.

Dessa forma, a amostra desta revisão integrativa totalizou 18 artigos científicos, os quais estão apresentados nos Quadros 01, 02 e 03 de acordo com a classificação quanto ao tipo de infecção comunitária a qual abordavam, sendo 05 artigos da categoria de infecções respiratórias, 05 artigos da categoria de infecções urinárias e 05 de infecções cutâneas; um a respeito dos riscos da assistência domiciliar da enfermagem; e dois para a definição do que é revisão integrativa.

Quadro 01: Caracterização dos artigos analisados a respeito de infecções respiratórias quanto aos autores, ano, indexação e objetivo principal. Teresina, 2014.

n	Autores/Ano	Indexação	Objetivo principal
01	Reed, Welliver, Sims, McKinney, Velozo, Avendano, Hintz, Luma, Coyle, Welliver, 2009.	The Journal of Infectious Diseases	Sinais das respostas de anticorpos antivirais durante a infecção pelo vírus sincicial respiratório grave.
02	Falsey, McElhaney, Beran, Essen, Duval, Esen, Galtier, Gervais, Hwang, Kreamsner, Launay, Leroux-Roels, McNeil, Nowakowski, Richardus, Ruiz-Palacios, Rose, Devaster, Oostvogels, Durviaux, Taylor, 2014.	The Journal of Infectious Diseases	Infecções virais respiratórias em idosos de moderada a grave doença semelhante à gripe

Cruz, M. P. et al.

03	Munywoki, Koech, Agoti, Lewa, Cane, Medley, Nokes, 2013.	The Journal of Infectious Diseases	A dificuldade de mães lactantes jovens para proteger o filho da infecção por o vírus sincicial respiratório.
04	Feng, Li, Zhao, Nair, Lai, Xu, Li, Wu, Ren, Liu, Yuan, Chen, Wang, Zhao, Zhang, Li, Ye, Li, Feikin, Yu, Yang, 2014.	PLoS one	As etiologias virais de aguda a baixa infecção respiratória em pacientes hospitalizados na China no período de 2009 a 2013.
05	Ohmit, Petrie ¹ , Malosh, Cowling, Thompson, Shay, Monto, 2013.	The Journal of Infectious Diseases	Eficácia das vacinas para influências em casas e comunidades.

Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Quadro 02: Caracterização dos artigos analisados a respeito de infecções do trato urinário quanto aos autores, ano, indexação e objetivo principal. Teresina, 2014.

n	Autores/Ano	Indexação	Objetivo principal
01	Fooladi, Bagherpour, Khoramabadi, Mehrabadi, Mahdavi, Halabian, Amin, Mobarakeh, Einollahi, 2014.	Clinical and experimental vaccine research	Levantamento da imunidade celular contra a infecção do trato urinário.
02	Billips, Yaggie, Cashy, Schaeffer, Klumpp, 2009.	The Journal of Infectious Diseases	Desenvolvimento de uma vacina causada por infecções do trato urinário causadas por <i>Escherichia Coli</i> .
03	Abreu, Marques, Monteiro-Neto, Gonçalves, 2013.	Brazilian journal of microbiology	Infecções do trato urinário adquiridas em comunidades de São Luís.
04	Czaja, Stamm, Stapleton, Roberts, Hawn, Scholes, Samadpour, Hultgren, Hooton, 2009.	The Journal of Infectious Diseases	Infecções do trato urinário causadas por <i>Escherichia Coli</i> em mulheres.
05	Grossman, Caroni, 2009.	Revista adolescência e saúde	Infecção urinária na adolescência.

Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Quadro 03: Caracterização dos artigos analisados a respeito de infecções cutâneas quanto aos autores, ano, indexação e objetivo principal. Teresina, 2014.

(continua)

n	Autores/Ano	Indexação	Objetivo principal
01	Garau, Ostermann, Medina, Avila, McBride, Blasi, 2013.	Wiley online library	Estado dos pacientes hospitalizados com complicações de pele e tecidos moles em toda a

			Europa no período de 2010 a 2011.
02	Schilcher, Andreoni, Uchiyama, Ogawa, Schuepbach, Zinkernagel, 2014.	The Journal of Infectious Diseases	Observação do aumento dos neutrófilos extracelular causado por <i>Staphylococcus aureus</i> através da inibição da atividade nucleasse por clindamicina e imunoglobulina.
03	Kouyos, Klein, Grenfell, 2013.	PLoS pathogens	As interações hospitalar comunitárias promovidas por a resistência ao <i>Staphylococcus aureus</i> .

Quadro 03: Caracterização dos artigos analisados a respeito de infecções cutâneas quanto aos autores, ano, indexação e objetivo principal. Teresina, 2014.

(conclusão)

n	Autores/Ano	Indexação	Objetivo principal
04	Carvalho, Berezin, Mimica, 2012.	Arquivos médicos	Detectar genes de <i>Staphylococcus aureus</i> sensíveis e resistentes à oxacilina.
05	Berger, Oster, Edelsberg, Huang, Weber, 2013.	Medline	Falhas no tratamento inicial de pacientes com infecções complicadas na pele e sua estrutura.

Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Quanto à publicação, 12 artigos (80%) foram encontrados no idioma inglês e em periódicos estrangeiros, dois artigos nacionais, 01 (6,67%) foi encontrado em inglês e realizado em São Luís, e 02 (13,33%) foi encontrado em português e produzido no Rio de Janeiro e São Paulo, cada.

Em relação ao periódico, 07 artigos (46,67%) foram identificados no jornal de doenças infecciosas, 04 (26,65%) em bibliotecas online, 01 (6,67%) foi identificado na revista pesquisa clínica e experimental de vacinas, 01 (6,67%) no jornal brasileiro de microbiologia, 01 (6,67%) na revista adolescência e saúde e 01 (6,67%) na revista arquivos médicos dos hospitais e da faculdade de ciências médicas da santa casa de São Paulo.

Em referência ao ano, foram detectados 04 (26,65%) artigos de 2014, 06 (40,03%) de 2013, 01

Cruz, M. P. et al.

(6,67%) de 2012 e 04 (26,65%) de 2009. A apresentação dos dados e discussão dos resultados adquiridos foi feito de forma descritiva com base na tabela sobre os subtemas discutidos quanto às infecções comunitárias.

Infecções respiratórias

Nesse subtema é discutido a respeito das infecções do trato respiratório adquiridas na comunidade, as quais estão associadas com elevada morbidade e mortalidade, tornando-se um grave problema de saúde pública. Essa categoria é composta por 05 artigos (33,33%), os quais descreveram as infecções do trato respiratório em crianças e idosos observando a frequência dos vírus em cada faixa etária.

O estudo realizado nos Estados Unidos mostrou que quase todos os bebês com menos de dois anos que apresentam infecção no trato respiratório é causada por o vírus sincicial respiratório (VSR), resultando em aproximadamente 100.000 hospitalizações infantis e 400 mortes por ano no país e em um milhão de mortes ao redor do mundo (REED et al., 2009).

Foram analisados o tecido pulmonar após a morte de nove bebês, fornecidas pelo hospital Roberto del Rio (Santiago, Chile), o tecido do pulmão de três outros bebês, com idade compatível, que morreram por outras causas e secreção nasofaríngeas de lactantes sobreviventes foram recolhidas no Hospital de crianças. Foi observada a produção de anticorpos reativos, entretanto, só começa a ocorrer tardiamente, depois que o vírus já se estabeleceu no trato respiratório. Tal fato, quando combinado a ausência de vacina que combata o vírus sincicial humano, torna-se um dos principais agravantes entre doenças infecciosas entre crianças (REED et al., 2009).

Existem poucos estudos avaliando infecções respiratórias agudas em indivíduos idosos baseados na comunidade. Muito dos dados disponíveis descrevendo VSR e outras infecções virais em idosos provêm de um número limitado de localizações geográficas, principalmente dos Estados Unidos. Diferentes culturas, climas e membros do agregado familiar intergeracionais podem influenciar as taxas de infecção; assim, são necessários dados globais na RSV e outras infecções respiratórias virais nessa população (FALSEY et al., 2014).

O VSR é apresentado como o grande causador de doenças respiratórias em adultos, particularmente em pessoas mais velhas, imunocomprometidos, e que apresentam, também, doença crônica cardiopulmonar. É comum observar também a infecção pelo vírus em adultos que cuidam destes em suas casas. É estimado que 5-10% dos enfermeiros sejam infectados por ano, dos quais 10-20% tem pneumonia e 2-5% são levados a óbito (FALSEY et al., 2014).

Em um estudo realizado com pessoas de 65 anos ou mais, de 15 países e que apresentavam alguma patologia respiratória, o método utilizado foi reação em cadeia da polimerase de transcriptase reversa, capaz de identificar 18 tipos de vírus. Nela foi detectado que em 57,6% dos casos havia algum tipo de vírus, sendo o vírus influenza A encontrado em 18,7% dos casos, rinovírus/enterovírus correspondendo a 14,7% dos casos, o VSR foi detectado em 7,4% e coronavírus e metapneumovírus humano em 5,6%, cada. Esse estudo mostra como medidas preventivas, tais como vacinação poderia diminuir doenças respiratórias graves e complicações em idosos (FALSEY et al., 2014).

Outro estudo mostra a eficácia de vacina contra gripe numa base anual em domicílios, no

Cruz, M. P. et al.

qual foram recrutadas 328 famílias com 1441 membros, incluindo 839 crianças. Os mesmos foram acompanhados nos anos de 2010 e 2011, sendo o recibo de vacina contra gripe apresentado como forma de prova documental da vacinação. Amostras foram coletadas de indivíduos com doenças respiratórias agudas relatadas e testaram por reação em cadeia da polimerase em tempo real de transcriptase reversa. Como resultado, a gripe foi identificada em 78 famílias (24%) e 125 dos indivíduos (9%). O risco de infecção foi de 8,5% entre os vacinados e de 9% entre os não vacinados. A eficácia da vacina foi de aproximadamente 45%, a pesquisa apresentou a baixa eficácia com vacinação prévia e uma falta de exposição de proteção no agregado familiar (OHMIT et al., 2013).

No Brasil, a primeira causa de óbitos em infecções do trato respiratório ainda é a pneumonia. Estima-se que de 2 a 15 pessoas a cada mil adquirem pneumonia por ano; destas, 20 a 40% precisam ser hospitalizadas; e 5 a 30% dos pacientes hospitalizadas requerem tratamento em unidades de terapia intensiva (ANVISA, 2008).

Cerca de 30 a 60% das infecções respiratórias adquiridas na comunidade não revelam nenhum agente entre os mais frequentemente pesquisados e isolados, ficando apenas com diagnóstico clínico ou de imagem; as infecções respiratórias apresentam uma prevalência entre 10 e 65% de casos (ANVISA, 2008).

Infecções do trato urinário

Na categoria infecções do trato urinário foram reunidos nesta categoria foram analisados 05 artigos (33,33%) cujo objetivo era tratar a respeito das infecções no trato urinário (ITU), que podem ser encontradas em qualquer idade, tendo R. Interd. v. 8, n. 4, p. 181-190, out. nov. dez. 2015

início no período neonatal. As ITUs ocorrem principalmente em pessoas do sexo feminino e podem ser recidivantes.

Infecções do trato urinário são uma das infecções adquiridas na comunidade que mais leva a uma consulta médica. A uropatogenia *Escherichia coli* é uma das principais causadoras de ITU e responsável por até 90% das infecções agudas. O aumento da resistência dos patógenos do trato urinário aos antimicrobianos tem dificultado o tratamento de ITU. Há também a limitação de conhecimento a respeito da resposta imune durante ITU, que tem impedido a criação de uma vacina. É verificado apenas que a infecção produz muitas respostas inflamatórias associadas ao patógeno (BILLIPS et al., 2009).

O número de bacterioses identificado em infecções do trato urinário é, provavelmente, maior do que o estimado, visto que há uma grande dificuldade na sua detecção. Um estudo realizado em São Luís objetivando analisar a sensibilidade aos antimicrobianos recolheu 5672 amostras de urina entre março e agosto de 2009. Destas, 916 apresentavam uropatogenias positivas, sendo 472 enterobactérias (ABREU et al., 2013).

O teste de sensibilidade foi realizado e identificado pelo método de disco difusão. Todas as bactérias isoladas que produziam BLAs (β -lactamase) foram resistentes à ampicilina, ampicilina-sulbactam, cefalosporinas e aztreonam. Com exceção de *E. coli*, todos os outros microorganismos mostraram 100% de resistência a ciprofloxacina, levofloxacina e nitrofurantoína, além de alta resistência à gentamicina, trimetoprim-sulfametoxazol e piperacillin-tazobactam. Amicacina, imipenem, meropenem e ertapenem foram os antibióticos mais eficazes contra as cepas produtoras de ESBL (espectro estendido de β -lactamase) (ABREU et al., 2013).

Cruz, M. P. et al.

Outro fator preocupante a respeito de ITU é a alta morbidade entre adolescentes do sexo feminino. Estudos mostram que pelo menos 5% das mulheres com idade entre 5 e 18 anos apresentam ITU, 20% das mulheres têm infecção do trato urinário nos seus dias reprodutivos e 30% possuem recorrência da infecção (GROSSMAN, 2009).

As alterações hormonais favorecem a colonização das bactérias na região vaginal. Há, também, uma associação significativa entre ITU e a atividade sexual, já que a contaminação por DST (doenças sexualmente transmissíveis) pode acarretar em sintomas similares aos de uma ITU, mostrando a importância de uma busca aprofundada no paciente e a importância do uso de preservativos (GROSSMAN, 2009).

As alterações hormonais favorecem a colonização das bactérias na região vaginal. Há, também, uma associação significativa entre ITU e a atividade sexual, já que a contaminação por DST pode acarretar em sintomas similares aos de uma ITU, mostrando a importância de uma busca aprofundada no paciente e a importância do uso de preservativos e outros métodos contraceptivos (GROSSMAN, 2009).

No Brasil, a incidência de infecções urinárias em lactantes, até 6 meses, é de dois casos por mil nascidos vivos; nas infecções comunitárias a prevalência atinge 20% nas mulheres e 10% nos homens, a prevalência de ITUs em mulheres jovens não grávidas é de 1 a 3%; e estima-se que cerca de 10 a 20% da população feminina apresenta, pelo menos, uma ITU em algum momento da vida (ANVISA, 2008).

Infecção cutânea

As infecções cutâneas foram abordadas por 05 artigos (33,33%) retratavam a respeito de infecções superficiais de pele que poderiam vir a R. Interd. v. 8, n. 4, p. 181-190, out. nov. dez. 2015

evoluir para a crosta. Apresenta como principal causador o *Staphylococcus aureus* e a maioria dos casos ocorrem em crianças.

Um estudo realizado em São Paulo isolou cepas de *S. aureus*, no período de janeiro de 2004 a dezembro de 2007, não consecutivamente, de crianças de 0 a 14 anos. Por meio de testes tradicionais, tais como catalase, coagulase e DNase, identificou-se gênero e espécie. Durante o estudo 61 pacientes com *S. aureus* foram identificados, 24 foram sensíveis à oxacilina e 37 foram resistentes. Apesar da alta frequência de *S. aureus* de origem comunitária, é observado que sua resistência aos antimicrobianos é menor do que o esperado, principalmente quando comparado aos de origem hospitalar (CARVALHO et al., 2012).

Em uma outra abordagem de estudo foi apontada a consequência de uma falha na administração de antibióticos em pacientes com complicações ou em sua estrutura. Para isso foi utilizado os dados de mais de 100 hospitais nos EUA com adultos hospitalizados com complicações na pele entre 01 de janeiro de 2000 e 30 de junho de 2009. Observou-se uma falha no tratamento inicial em infecções agudas de 16,6% e em infecções crônicas/ulcerativas de 34,1% (BERGER et al., 2013).

A taxa de mortalidade entre pacientes que sofreram fracasso no tratamento foi de 4 a 12 vezes maior do que em pacientes que não o fizeram, associando-se assim as falhas aos piores desfechos, maiores estadias em hospitais e custos mais elevados de cuidados do que aqueles que tiveram sucesso no tratamento antibiótico inicial apresentando a necessidade de uma decisão terapêutica nesse cenário (BERGER et al., 2013).

O *Staphylococcus aureus*, além de ser responsável pela maioria das infecções de pele, pode também ser o causador de pneumonia

Cruz, M. P. et al.

necrotizante e endocardite. O aumento de sua resistência tem dificultado o tratamento, podendo resultar em altas taxas de mortalidade. A clindamicina, bem como a imunoglobulina foi utilizada em outro estudo para tratar infecções do *S. aureus*, e como resultado obteve-se a inibição da atividade nucleasse *S. aureus*, podendo ser considerada uma estratégia de tratamento complementar para o tratamento dessas infecções (SCHICHER et al., 2014).

A infecção cutânea possui uma prevalência de 40% nas infecções comunitárias e a resistência dos agentes infecciosos está relacionado ao uso indiscriminado de antimicrobianos e à profilaxia prolongada (ANVISA, 2008).

CONCLUSÃO

No total foram analisados 15 artigos, 12 estrangeiros e 04 nacionais, evidenciando a necessidade de maior produção científica sobre o assunto, principalmente no nosso país, onde ainda são encontrados diversos fatores exógenos que predispõe ao surgimento das infecções comunitárias, como as condições de moradia e higiênico-sanitárias precárias.

Foi possível evidenciar as principais infecções adquiridas na comunidade, as quais, de acordo com a ANVISA (2008) as mais prevalentes foram: respiratórias, do trato urinário e cutâneas, com prevalências de 10 a 65%, 32% e 40%, respectivamente. Além disso, foi possível perceber que o aumento da resistência dos patógenos causadores de infecções aos antimicrobianos tem dificultado o tratamento das mesmas. Há também uma dificuldade maior de recuperação do paciente quando há uma falha no tratamento inicial. Sugere-se, portanto, uma investigação precisa a respeito do patógeno causador para que, por meio

R. Interd. v. 8, n. 4, p. 181-190, out. nov. dez. 2015

do medicamento ideal e a adoção de cuidados na administração de antimicrobiano, obtenha-se sucesso logo no início do tratamento.

Assim, é necessário persistir na luta incansável pelo controle das doenças infecciosas, o que envolve diretamente a melhoria das condições de higiene pessoal, incluindo os cuidados com a pele e lesões, bem como as condições sanitárias e de habitação, resgatando os princípios da epidemiologia que analisa a interação entre o homem e o seu meio ambiente, dentro de uma visão integral e valorativa das tríades: "pessoas-tempo-lugar" e "agente-hospedeiro-ambiente".

REFERÊNCIA

- ABREU, A. G. et al. Extended-spectrum β -lactamase-producing enterobacteriaceae in community-acquired urinary tract infections in São Luís, Brazil. **Brazilian Journal of Microbiology**, São Paulo, v. 44, n. 2, p. 469-471, 2013.
- BERGER, A. et al. Initial treatment failure in patients with complicated skin and skin structure infections. **Surg Infect (Larchmt)**, Estados Unidos, v. 14, n. 3, p. 304-312, 2013.
- BILLIPS, B. K. et al. A live-attenuated vaccine for the treatment of urinary tract infection by uropathogenic *Escherichia coli*. **The Journal of Infectious Diseases**, Estados Unidos, v. 200, n. 2, p. 263-272, jul. 2009.
- CZAJA, C. A. et al. Prospective Cohort Study of Microbial and Inflammatory Events Immediately Preceding *Escherichia coli* Recurrent Urinary Tract Infection in Women. **The Journal of Infectious Diseases**, Washington, v. 200, n. 4, p. 528-536, ago. 2009.
- CARVALHO, R.; BEREZIN, E.; MIMICA, M. Avaliação da presença dos genes *lukS-PV* e *lukF-PV* em cepas pediátricas de *Staphylococcus aureus*. **Arquivos médicos**, São Paulo, v. 57, n. 2, p. 59-62, 2012.
- FALSEY, A. R. et al. Respiratory Syncytial Virus and Other Respiratory Viral Infections in Older Adults With Moderate to Severe Influenza-like

Cruz, M. P. et al.

Illness. *The Journal of Infectious Diseases*, Estados Unidos, v. 209, n. 12, p. 1873-1881, jun. 2014.

FENG, F. et al. Viral Etiologies of Hospitalized Acute Lower Respiratory Infection Patients in China, 2009-2013. *PLOS one*, China, v. 9, n. 6, jun. 2014.

FOOLADI, A. A. I. et al. Cellular immunity survey against urinary tract infection using pVAX/fimH cassette with mammalian and wild type codon usage as a DNA vaccine. *Clinical and experimental vaccine research*, Estados Unidos, v. 3, n. 2, p. 185-193, jul. 2014.

GARAU, J. et al. Current management of patients hospitalized with complicated skin and soft tissue infections across Europe (2010-2011): assessment of clinical practice patterns and real-life effectiveness of antibiotics from the REACH study. *Wiley online library*, Espanha, v. 19, n. 9, set. 2013.

GROSSMAN, E.; CARONI, M. M.; Infecção urinária na adolescência. *Revista Adolescência e Saúde*, Rio de Janeiro, v. 6, n. 4, p. 41-47, out. 2009.

KOUYOS, R.; KLEIN, E.; GRENFELL, B. Hospital-Community Interactions Foster Coexistence between Methicillin-Resistant Strains of *Staphylococcus aureus*. *Plos pathogens*, Estados Unidos, v. 9, n. 2, fev. 2013.

BRASIL. Ministério da saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Tratamento das principais infecções comunitárias e relacionadas à assistência à saúde e a profilaxia antimicrobiana em cirurgia**. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2008.

MUNYWOKI, P. K. et al. The Source of Respiratory Syncytial Virus Infection In Infants: A Household Cohort Study In Rural Kenya. *The Journal of Infectious Diseases*, Quênia, v. 209, n.11, p. 1685-1692, jul. 2014.

OHMIT, S. E. et al. Influenza Vaccine Effectiveness in the Community and the Household. *Clin Infect Dis*, Estados Unidos, v. 56, n. 10, p. 1363-1369, fev. 2013.

REED, J.L. et al. Innate Immune Signals Modulate Antiviral and Polyreactive Antibody Responses during Severe Respiratory Syncytial Virus Infection. *The Journal of Infectious Diseases*, Estados Unidos, v. 199, n. 8, p. 1128-1138, abr. 2009.

R. Interd. v. 8, n. 4, p. 181-190, out. nov. dez. 2015

SCHILCHER, K. et al. Increased Neutrophil Extracellular Trap-Mediated *Staphylococcus aureus* Clearance Through Inhibition of Nuclease Activity by Clindamycin and Immunoglobulin. *The Journal of Infectious Diseases*, Alemanha, v. 210, n. 3, ago. 2014.

Submissão: 01/10/2014

Aprovação: 09/09/2015