

Relatório de Vigilância Epidemiológica das UCCI da Região Norte 2014

GCR do PPCIRA- Outubro de 2015



Ministério da Saúde



ARS NORTE

Administração Regional
de Saúde do Norte, I.P.

INTRODUÇÃO

O Plano de Atividades de 2014 do Grupo Coordenador Regional (GCR) do Programa de Prevenção e Controlo de Infeção e das Resistência aos Antimicrobianos (PPCIRA) da ARS Norte, previa a extensão da Vigilância Epidemiológica (VE) de Infeções Associadas a Cuidados de Saúde (IACS) a todas as unidades prestadoras de cuidados da região norte.

As Unidades de Cuidados Continuados Integrados (UCCI), são unidades prestadoras de cuidados com utentes de gravidade e com morbilidades associadas, por vezes, muito semelhantes à população de utentes dos hospitais, com recurso mais limitado a meios microbiológicos e tratamentos antimicrobianos. Atualmente, podem ser considerados um dos reservatórios de microrganismos multirresistentes que importa registar e estudar.

OBJETIVOS

Os principais objetivos delineados para este estudo foram:

- Instituir um instrumento de recolha de dados de VE simples, rigoroso e uniforme em todas as UCCI da região norte do país;
- Obter informação referente às IACS e infeções da comunidade presentes nas UCCI; aos microrganismos isolados e antimicrobianos usados no seu tratamento;
- Avaliar a funcionalidade desse instrumento, durante um período de três meses, detetando erros conceptuais ou constrangimentos funcionais, reformulando-o no fim desse período;
- Avaliar experimentalmente a possibilidade de obter alguns indicadores fiáveis com esta VE.

METODOLOGIA

Partindo de instrumentos de monitorização da infeção e da prescrição/consumo de antimicrobianos já existentes nalgumas UCCI, o GCRPPCIRA elaborou um instrumento de recolha de dados de base Excel, com informação demográfica dos utentes das UCCI; o tipo de infeções; o local de origem da infeção; o produto biológico colhido para exame; o microrganismo isolado; a prescrição de antimicrobianos, número de dias de prescrição e, por fim, o resultado do tratamento.

A base de dados foi distribuída, solicitando-se para que fossem registados todos os utentes com infeções diagnosticadas no período de outubro a dezembro de 2014. Não foram exigidos critérios de infeção específicos (McGeer ou outros). O registo era voluntário.

RESULTADOS

O envio da base de dados foi efectuado durante os meses de fevereiro e março de 2015. Os dados foram tratados centralmente pelo GCR, com recurso ao programa IBM SPSS. Os dados foram tratados, separando as unidades por tipologia, por forma a determinar características específicas de cada tipo de unidade.

Tabela 1 - Características Gerais da População

	UMDR	ULDM	Total
Número de Doentes	86	166	252
Sexo masculino, n (%)	34 (39.5)	84 (50.6)	118 (46.8)
Origem infeção			
Domicílio, n (%)	40 (46.5)	9 (5.4)	49 (19.4)
Hospital, n (%)	28 (16.9)	1 (1.2)	29 (11.5)
UCCI, n (%)	43 (50)	128 (77.1)	171 (67.9)
Desconhecido	2 (2.3)	1 (0.6)	3 (1.2)
Tipo de prescrição			
Empírica, n (%)	20 (23.3)	127 (76.5)	193 (76.6)
Dirigida, n (%)	66 (76.7)	39 (23.5)	59 (23.4)
Tipo de infeção			
Desconhecida, n (%)	1 (0.3)	1 (0.2)	2 (0.8)
ICS, n (%)		1 (0.2)	1 (0.4)
IGI, n (%)		4 (0.8)	4 (1.6)
ILC, n (%)	3 (1.0)	7 (1.6)	10 (4.0)
IPTM, n (%)	11 (3.8)	15 (3.3)	26 (10.3)
IPTM-UP, n (%)	4 (1.4)	8 (1.8)	12 (4.8)
ITU, n (%)	50 (17.2)	36 (8.0)	86 (34.1)
ITU-CV, n (%)	4 (1.4)	25 (5.6)	29 (11.5)
Pn, n (%)	5 (1.7)	15 (3.3)	20 (7.9)
Tb, n (%)	8 (2.8)	54 (12.0)	62 (24.6)
Resultado			
Cura, n (%)	65 (75.6)	108 (65.1)	173 (68.7)
Hospital, n (%)	4 (4.7)	17 (10.2)	21 (8.3)
Morte, n (%)		15 (9.0)	15 (6.0)
Desconhecido, n (%)	17 (19.8)	26 (15.7)	43 (17.0)

ICS- Infeção da corrente sanguínea; IGI-Infeção gastrointestinal; ILC-Infeção do local cirúrgico; IPTM- Infeção de tecidos e partes moles; IPTM-UP- Infeção de tecidos e partes moles- úlceras de pressão; ITU- Infeção trato urinária; ITU-CV- Infeção trato urinária em utentes com cateter vesical; Pn-Pneumonia; Tb-Traquebronquite.

O GCR/PPCIRA recebeu informação de um total de cerca de 20 UCCL que aderiram ao estudo, de duas tipologias diferentes: Unidades de Longa Duração e Manutenção (ULDM) e de Unidades de Média Duração e Reabilitação (UMDR). O número de doentes presentes nestas ULDM, durante os meses de outubro a dezembro de 2014, foi de 448. Nas UMDR foi de 290. Os utentes incluídos no estudo, são aqueles aos quais foi diagnosticada uma doença infecciosa de origem bacteriana.

Foram diagnosticadas 252 infeções. De forma global 37 % dos utentes das ULDM e 30% nas UMDR tiveram pelo menos 1 episódio de infeção. Para este cálculo usamos como denominador o número de utentes presentes no período considerado e como numerador o número de episódios de infeção. Não foi possível determinar se houve doentes que tiveram mais de 1 infeção nesse período. Nas ULDM os doentes distribuíram-se de forma uniforme

pelos 2 sexos. Nas UMDR o sexo feminino predominou ligeiramente. Não foi possível determinar as faixas etárias dos doentes estudados.

As infeções mais frequentes nas ULDM foram infeções do aparelho respiratório (taxa de infeção de 15%), especialmente traqueobronquites (Tb) sem comprovaçãomicrobiológica. Seguiram-se as infeções do trato urinário (ITU) relacionadas ou não com a algaliação (taxa de ITU de 8%) e infeções da pele e tecidos moles (IPTM), nestas incluindo úlceras de pressão (taxa de 5%). Nas UMDR as ITU prevaleceram. As taxas de infeção foram calculadas para o universo de utentes de cada UCCI, já mencionados. (gráfico 1).

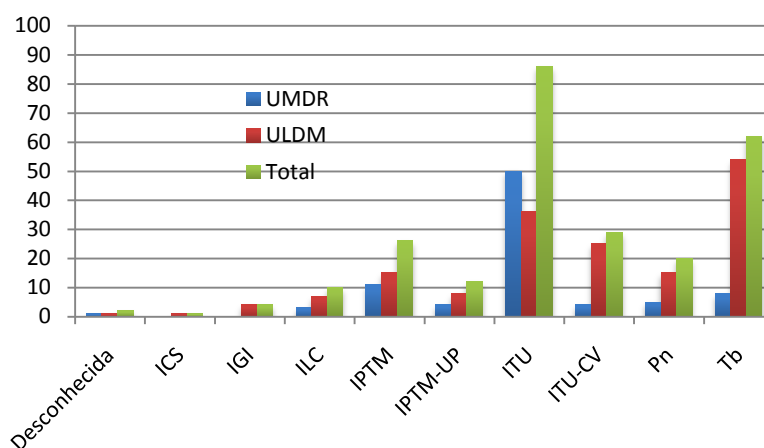


Gráfico 1- Tipo de infeções

Relativamente ao local de origem da infeção os profissionais das ULDM consideraram que em 77% dos casos a infeção foi contraída na própria unidade (IACS) baixando esta percentagem para os 50 % no caso das UMDR (gráfico 2).

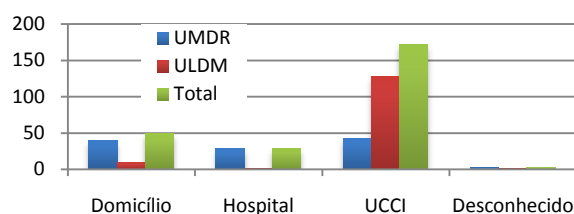


Gráfico 2-Origem das infeções

As infeções registadas levaram ao pedido de exames microbiológicos em cerca de 24% dos casos nas ULDM e 77% nas UMDR.

Os produtos colhidos com mais frequência foram a urina e o pus. Esta colheita nas UMDR é efetuada por zaragatoa numa taxa muito elevada: 15% de todos os produtos colhidos. Nas ULDM, o tipo de colheita não foi relevante dada a pequena percentagem de produtos colhidos.

A flora isolada em cada tipo de unidade não apresenta diferenças relevantes. Em ambos os casos revelam predomínio de bactérias que são normalmente encontradas nos doentes

internados a nível hospitalar, no caso dos isolados de pus e expetoração. Na urina mantem-se a *Escherichiacoli* e a *Klebsiellapneumoniae* como os microrganismos mais frequentes tal como o são na flora nas ITU da comunidade. Não foi possível determinar densidade de incidência nem taxa de utilização de cateter vesical pois não foi requerido no protocolo inicial de estudo. A flora isolada (ou colhida) em cada tipo de infeção revelou nas ULDM que das 7 ILC só numa se isolou um MRSA. Das 61 ITU diagnosticadas, 35 foram tratadas sem recurso ao exame microbiológico de urina (tabela 2).

Tabela 2 - Isolamentos Microbiológicos

	UMDR	ULDM	Total
Expetoração			
<i>Acinetobacter b.</i> , n (%)	1 (33.3)		1 (0.9)
<i>E. cloacae</i> , n (%)		1 (12.5)	1 (0.9)
<i>Klebsiellapn</i> , n (%)	1 (33.3)	1 (12.5)	2 (1.7)
MRSA, n (%)		2 (25)	2 (1.7)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> , n (%)	1 (33.3)	1 (12.5)	2 (1.7)
<i>Serratia</i> , n (%)		1 (12.5)	1 (0.9)
<i>Streptococcus pneumoniae</i> , n (%)		1 (12.5)	1 (0.9)
Outros, n (%)		1 (12.5)	1 (0.9)
Pús			
<i>E. faecalis</i> , n (%)	1 (50.0)		1 (0.9)
Outros, n (%)	1 (50.0)		1 (0.9)
Urina			
<i>Acinetobacter b.</i> , n (%)		1 (2.9)	1 (0.9)
<i>Citrobacterfreundii</i> , n (%)		1 (2.9)	1 (0.9)
<i>E. cloacae</i> , n (%)	2 (3.8)		2 (1.7)
<i>E. faecalis</i> , n (%)	1 (1.9)	1 (2.9)	2 (1.7)
<i>E. coli</i> , n (%)	22 (42.3)	12 (34.3)	34 (29.3)
<i>Klebsiellaoxytoca</i> , n (%)		1 (2.9)	1 (0.9)
<i>Klebsiellapn</i> , n (%)	15 (28.9)	3 (8.6)	18 (15.5)
<i>Proteus</i> , n (%)		3 (8.6)	3 (2.6)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> , n (%)	3 (5.8)	1 (2.9)	4 (3.4)
<i>Serratia</i> , n (%)		1 (2.9)	1 (0.9)
Desconhecido, n(%)	4 (7.7)	8 (22.9)	12 (10.3)
Outros, n (%)	5 (9.6)	3 (8.6)	8 (6.9)
Zaragatoa			
<i>E. faecalis</i> , n (%)	1 (7.7)	1 (33.3)	2 (1.7)
<i>E. coli</i> , n (%)	4 (30.8)		4 (3.4)
<i>Klebsiellapn</i> , n (%)	1 (7.7)		1 (0.9)
MSSA, n (%)	4 (30.8)		4 (3.4)
MRSA, n (%)		1 (33.3)	1 (0.9)
<i>Proteus</i> , n (%)	2 (15.4)	1 (33.3)	3 (2.6)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> , n (%)	1 (7.7)		1 (0.9)

A prescrição efetuada nos 2 tipos de unidades não difere quanto ao tempo de duração. Em qualquer um dos casos, para a maioria das indicações que se podem presumir dado o tipo de antibiótico usado, são geralmente em tempo superior ao recomendado nas normas da DGS.

Tabela 3- Duração da antibioterapia nas ULDM

Antibiótico	Média	Mediana	Moda	Desvio Padrão	Max. dias
Amoxicilina-Clav	8,11	8,00	8	1,769	12
Levofloxacina	9,13	9,00	8 e11	2,232	14
Nitrofurantuína	9,33	9,50	-----	3,327	14
Ceftriaxone	7,00	7,50	-----	3,742	11
Gentamicina	7,67	8,00	8	0,577	8
Cefixima	7,67	8,00	-----	1,528	9
Fosfomicina (1)	3,00	3,00	3	0	3
Cefuroxima	8,00	8,00	8	0	8
Cotrimoxazol	8,00	8,00	8	2,261	11
Claritromicina	9,00	9,00	9	0	9
Prulifloxacina	11,00	11,00	11	0	11
Cefradina	8,00	8,00	8	0	8
Metronidazol	8,00	8,00	8	0	8
Ciprofloxacina	8,00	8,00	8	1,871	13
Fosfomicina (2)	6,00	4,00	2-4	6,782	18
Flucloxacilina	13,00	13,00	11 e15	2,828	15
Azitromicina	5,50	5,50	5-6	0,577	6
Amoxicilina	8,00	8,00	8	0	8
Clindamicina	9,00	9,00	9	0	9

Fosfomicina: 1 registada pelo seu nome comercial e 2- por DCI

De realçar ainda o uso de quinolonas de forma prolongada, traduzidas por modas de 11 dias para a levofloxacina e prulifloxacina. Também a fosfomicina e a flucloxacilina foram prescritas por tempo demasiado prolongado(tabela 4).

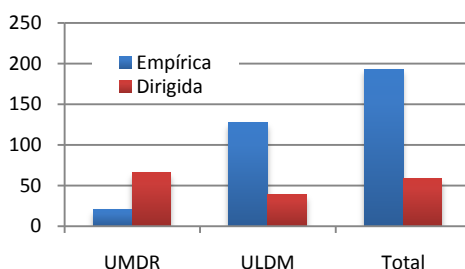


Gráfico 3 - Tipo de prescrição antibiótica em cada tipo de unidade

Como resultado da terapêutica e das restantes medidas de suporte a maioria dos doentes curou a infeção. Como seria previsível os doentes das unidades de longa duração, previsivelmente mais dependentes e com maior comorbilidades foram mais vezes transferidos para hospitais de agudos e 9% deles vieram a falecer, não sendo certo que a causa de morte tenha sido a infeção (gráfico 4).

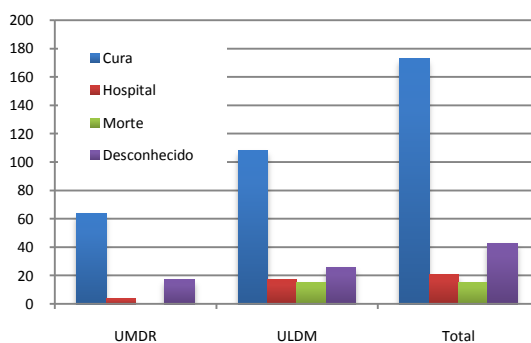


Gráfico 4- Resultados

DISCUSSÃO

Estes resultados da VE das infeções diagnosticadas nas nossas UCCI revelam fragilidades processuais assumidas desde o início. Pretendeu-se introduzir na rotina destas unidades ferramentas de VE, mesmo que numa primeira fase de forma incompleta. Conhecendo a carga e fluxos de trabalho, não nos pareceu importante a recolha de dados que permitissem uma análise mais aprofundada. Foi uma decisão incorrecta que irá ser corrigida em 2015. É bem evidente agora, que a introdução duma folha calendário que permita coligir os dados dos denominadores (dias de internamento, etc) não irá provavelmente sobrecarregar demasiado as tarefas diárias e, permitirá desde logo, uma leitura mais correcta da situação de cada UCCI.

As infeções registadas foram as que o médico assistente diagnosticou clinicamente. A não obrigatoriedade de seguir critérios de infeção se permitiu uma maior liberdade de registos, poderá também ter o efeito de não permitir comparações com os estudos conhecidos (nomeadamente HALT) em que os critérios de McGeer eram um pré-requisito. Deste modo, se poderá entender as diferenças registadas, em que as traqueobronquites, porque não implicaram confirmação microbiológica, foram no nosso registo muito numerosas. Deverão de futuro, para melhor harmonização de conceitos, as infeções obedecerem todas aos critérios de infeção preconizados pelo ECDC.

Foi registada uma percentagem não esperada de infeções vindas do domicílio, especialmente nas UMDR. Por outro lado, as infeções provenientes dos hospitais de agudos foram em número relativamente pequeno, o que contraria a noção de transferência de doentes dos hospitais com grande número de infeções / colonizações.

Analisando a realização de exames microbiológicos, continuamos a verificar a prescrição de grande número de tratamentos sem o seu pedido prévio. Este facto, com os dados que temos, não pode ser classificado à partida certo ou errado. Há critérios rigorosos para a colheita de produtos biológicos que devem ser cumpridos.

Na suspeita de ITU em doente algaliado, por exemplo, são os sinais sistémicos de infeção a orientar a requisição de exame microbiológico. A colheita deve ser efetuada após remoção da algália e, se necessário, a introdução dum novo cateter para colheita.

A expetoração é também um meio que dado o método de colheita habitual, tem como único diagnóstico bacteriológico confiável a tuberculose. É um produto altamente contaminado pela flora das vias aéreas superiores, que a maioria das vezes, diagnostica colonizações.

No entanto, são as colheitas de pus de feridas as mais controversas. As colheitas por zaragatoa não têm já qualquer lugar no diagnóstico de infeção de feridas. Recorda-se que só em 22% das colheitas corretamente efetuadas o microrganismo isolado na ferida, pode ser responsabilizado pela infeção.

O uso de antimicrobianos nestas unidades poderá ser revisto, uma vez que dentro das formulações mais prescritas se encontram 3 quinolonas e dum modo generalizado os antibióticos são prescritos por tempo que excede o normalizado pela DGS. Não foram descritas infeções que constituem critério de prolongamento da duração média dos 7 dias.

O resultado destas infeções é mais gravoso nas UCCI de longa duração como seria de esperar, com uma taxa de mortalidade semelhante a uma enfermaria de medicina interna. Não está

referido no entanto, se a morte se deveu à infeção, ou à doença de base de que o doente era portador.

CONCLUSÕES

Apesar das limitações atrás discutidas, o estudo efetuado pelas UCCI que conosco colaboraram, permitiu um diagnóstico aproximado da sua realidade.

A base de dados fornecida será melhorada, aferindo os dados mais relevantes que permitam avaliar de forma mais rigorosa a sua actividade. Parâmetros como a idade e dias de internamento ou de procedimento poderão dar significado estatístico ao que agora, não passam de percepções.

Os critérios para requisição de produtos biológicos para microbiologia e os métodos de colheita deverão ser eventualmente revistos e harmonizados na região, o que poderá ser efectuado em reunião de trabalho conjunta, tendo em vista uma norma de colheita de produtos biológicos para microbiologia.

O estudo vai continuar, prevendo-se a adesão de mais UCCI a este registo, sendo este trabalho conjunto, o ponto de partida para a dinâmica de trabalho que o GCR pretende com as UCCI. Um trabalho bidireccional, de partilha de conhecimento e boas práticas.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho só foi possível com a colaboração das seguintes UCCI:

ULD M SCM Amarante; UMDR e ULD M SCM Castelo de Paiva; ULD M Divino Salvador; ULD M SCM Miranda do Douro; UMDR e ULD M Montepio Residências; ULD M CSP Nespereira; UMDR e ULD M SCM Póvoa de Varzim; ULD M SCM S. Bento de Arnoia; ULD M SCM S. João da Madeira; UMDR e ULD M SCM Santo Tirso; UMDR e ULD M SCM Vila do Conde; UMDR e ULD M SCM Vila Flor; UMDR SCM Vila Real.