

A Evolução do Controlo de Infecção em Portugal

Maria Teresa Neto

Grupo Coordenador do PNCI

Coordenadora do Programa de Controlo de IACS em UCIN

UCIN - Hospital de Dona Estefânia

Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Nova de Lisboa

Escola Superior de Enfermagem de Santa Maria, Porto.

7 Outubro 2011

Sumário

- Trajecto do controlo de infecção em Portugal
- Mais-valias que podem ser obtidas com o conhecimento dos indicadores que o controlo de infecção produz
- Perspectivas para o futuro
- Conclusões

Trajecto do controlo de infecção em Portugal

- 1930 – Primeira referência a infecção hospitalar - Direcção-Geral da Saúde
- 1979 - Circular Informativa N.º6 /79, de 9/2/79, , - Direcção-Geral dos Hospitais – divulgação da Resolução (72) 31 do Conselho da Europa - institucionalização das CCIH. Divulgação a todos os serviços e unidades de saúde.

Trajecto do controlo de infecção em Portugal

- 1986 - O controlo da infecção foi recomendado pela Direcção-Geral dos Hospitais a todas as unidades de saúde - Circular Informativa N.º 8/86 de 25/3/86 – divulgação da Recomendação n.º 84/ 20 de 25 de Outubro do Conselho da Europa
- 1993 – Foi difundida a necessidade da institucionalização de CCIH, já preconizada na Resolução (72) 31 - Circular Normativa N.º4/93 de 10/2/93, da Direcção-Geral dos Hospitais -

Trajecto do controlo de infecção em Portugal 1996

Despacho da DGS publicado em DR II Série, nº 246 de 23/10

- Determina a criação de CCIH em toda a rede de hospitais do SNS públicos e privados
- Define as CCIH como órgãos de assessoria técnica de gestão dos CA e determina que lhes sejam afectados meios humanos, físicos e financeiros adequados
- Define a composição e as atribuições

Trajecto do controlo de infecção em Portugal 1999

- Despacho do Director-Geral da Saúde de 14 de Maio - Criado o **Programa Nacional de Controlo da Infecção** (PNCI), divulgado pela Circular Informativa da Direcção-Geral da Saúde N.º 20/GAB/DG de 30/7/99
- Objectivo - dar a conhecer a verdadeira dimensão do problema e promover as medidas necessárias para a prevenção da infecção através da identificação e modificação das práticas de risco.

Trajecto do controlo de infecção em Portugal 1999-2006

- 1999 - O PNCI foi transferido da DGS para o Instituto Nacional de Saúde, Dr. Ricardo Jorge (INSA).
- 2006 (10 de Outubro), o PNCI foi transferido do INSA, para a DGS – Despacho do Ministro da Saúde, 256/2006

Trajecto do controlo de infecção em Portugal 2007

- Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção Associada aos Cuidados de Saúde (PNCI), foi aprovado por Despacho do Sr. Ministro da Saúde, Dr. Correia de Campos, n.º 14178/2007, publicado em Diário Da República, 2.ª Série, N.º 127, de 4 de Julho de 2007, está sediado na Direcção-Geral da Saúde, no Departamento da Qualidade na Saúde / Divisão de Segurança do Doente.

Trajecto do controlo de infecção em Portugal

- 2007 - Despacho do Director-Geral da Saúde, N.º 18052/2007, publicado no Diário da República, II Série – N.º 156, de 14 de Agosto - revê o Despacho publicado no Diário da República, II Série N.º 246 de 23/10/1996 e determina a reestruturação das CCI em todas as unidades de saúde

2007 - Definida a organização das CCI e o POPCI para os Agrupamentos de Centros de Saúde - Circular Normativa da Direcção-Geral da Saúde, N.º 20/DSQC/DSC de 24/10

2007 - Definida a organização, constituição e atribuições dos Grupos Coordenadores Regionais de Prevenção e Controlo de Infecção a nível das Administrações Regionais de Saúde Circular Normativa da Direcção-Geral da Saúde, N.º 24/DSQC/DSC de 17/12

2009- Definida a organização das CCI e o POPCI para as Unidades de Cuidados Continuados Integrados. Circular Normativa da Direcção-Geral da Saúde, N.º 17/DSQC/DSC de 20/09

Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção Associada aos Cuidados de Saúde

Missão:

- Melhorar a qualidade dos cuidados prestados nas unidades de saúde, através de uma abordagem integrada e multidisciplinar para a vigilância, a prevenção e o controlo das infecções associadas aos cuidados de saúde.

Os projectos em desenvolvimento estão dirigidos às seguintes áreas:

- Vigilância epidemiológica
- Desenvolvimento de normas de boas práticas
- Consultoria e apoio

Vigilância Epidemiológica

- HELICS-UCI
- HELICS-Cirurgia
- Infecções Nosocomiais da Corrente Sanguínea
- Infecções nas UCI-Recém-Nascidos
- Inquéritos Nacionais de Prevalência

Desenvolvimento de Normas de Boa Prática

Normas de Orientação Clínica

- Higienização do Ambiente nas Unidades de Saúde - Recomendações de Boa Prática – **2004**
- Recomendações para a Prevenção da Infecção Associada aos Dispositivos Intravasculares – **2004**
- Recomendações para a Prevenção da Infecção Cirúrgica – **2004**
- Recomendações para a Prevenção da Infecção Respiratória em Doente Ventilado – **2004**
- Recomendações para a Prevenção da Infecção Urinária em Doente Algaliado – **2004**

Desenvolvimento de Normas de Boa Prática

Normas de Orientação Clínica

- Recomendações para as Precauções de Isolamento. Precauções Básicas e Precauções Dependentes das Vias de Transmissão – **2004**
- Recomendações para Controlo do Ambiente - Princípios Básicos – **2004**
- Reforço das Medidas de Controlo da Infecção na Perspectiva de Ocorrência de Pandemia de Gripe – **2004**
- Orientação de Boa Prática para a Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde – **2010**

Desenvolvimento de Normas de Boa Prática

Normas de Orientação Clínica

- Reprocessamento dos endoscópios - em curso
- Precauções básicas - revisão
- Prevenção da infecção do local cirúrgico - revisão
- Prevenção da IU em doentes algaliados - nova norma
- Prevenção da infecção por *Clostridium difficile* - nova norma

Desenvolvimento de Normas de Boa Prática Protocolos

- Protocolo de Actuação em Caso de Suspeita de Surto de Infecção - 2004

Desenvolvimento de Normas de Boa Prática

Manuais de Boas Práticas

- Orientações para a Elaboração de um Manual de Boas Práticas em Bacteriologia – 2004
- Prevenção de Infecções Adquiridas no Hospital - Um Guia - 2004

Consultoria e apoio

- A Coordenadora do PNCI responde às questões que lhe são enviadas após discussão em reuniões do Grupo Coordenador e consultados os órgãos adequados em cada questão.
- Os pareceres emitidos na sequência de pedidos específicos ficarão acessíveis ao público no sítio do PNCI/DGS

O conhecimento que os indicadores do controlo de infecção produzem

Conhecimento adquirido a nível local por cada uma das CCIH e a nível nacional pela DGS:

- Prevalência e incidência de IACS em unidades de saúde
- Microrganismos mais frequentes
- Resistência aos antimicrobianos e sua evolução
- Prescrição de antimicrobianos

Mais valias – conhecimento adquirido

Inquéritos Nacionais de Prevalência

Evolução da Prevalência da Infecção

	Doentes com IACS	Taxa de prevalência
2003 – 67 hospitais 16373 doentes	8,4%	9,9%
2009 – 114 hospitais 21459 doentes	9,8%	11%
2010 – 97 hospitais 21011 doentes	9,9%	11,7%

Fonte: Relatórios dos inquéritos de prevalência de 2003, 2009 e 2010

Mais valias – conhecimento adquirido

Inquéritos Nacionais de Prevalência

Taxa de MRSA e VRE

	Taxa de MRSA	Taxa de VRE
2003	41,1%	3,5%
2004	50%	?
2009	71%	?
2010	69,2%	?

Fonte: Relatórios dos inquéritos de prevalência de 2003, 2009 e 2010

Mais valias – conhecimento adquirido

Inquéritos Nacionais de Prevalência

Primeiros 5 AB mais prescritos

2003	2009	2010
Amoxi/Clav	Amoxi/Clav	Amoxi/Clav
Ciprofloxacina	Cefazolina	Quinolonas
Ceftriaxone	Pipera/Tazob	Cefalosp 3 ^a G
Cefazolina	Ceftriaxone	Pipera/Tazob
Gentamicina	Ciprofloxacina	Carbapen

Fonte: Relatórios dos inquéritos de prevalência de 2003, 2009 e 2010

Mais valias – conhecimento adquirido

Estudos de incidência

Registo Nacional da IACS em UCIN

	Doentes com infeção /100 doentes admitidos	Episódios infecciosos /1000 dias de risco
1999/2000	10,2	8
2003/2004	15	13,4
2008/2009	9,1	7,5

Mais valias – conhecimento adquirido

Estudos de incidência

Vigilância das Infecções nas Unidades de Cuidados Intensivos Neonatais

	2008	2009	2010
Sepsis associada a CVC/1000dias de CVC	8	16	17
PN associada a TET/1000 dias de TET	16	7	6

Mais valias – conhecimento adquirido

Estudos de incidência

Vigilância das Infecções nas Unidades de Cuidados Intensivos Neonatais

Microrganismos mais frequentes	Antibióticos mais utilizados
<i>SCN</i>	Vancomicina
<i>E.coli</i>	Cefotaxime
<i>Klebsiella</i>	Gentamicina
<i>S. aureus</i>	Amicacina
	Metronidazole
	Ampicilina/meropenem

Mais valias – conhecimento adquirido

Estudos de incidência

Registo Nacional da IACS em UCIN

Bactéria	Antibióticos, % de resistência
<i>Staphylococcus coagulase</i> negativa Zero resistência à vanco e rifampicina	Penicilina – 94.3%; Meticilina - 92.9% Gentamicina – 73.5% Trimetropin/sulfametoxazol - 34.6%
<i>Staphylococcus aureus</i> Zero resistência à vanco, rifampicina e Trimetropin/ sulfametoxazol	Penicilina – 89.7% Meticilina - 13.5%

Mais valias – conhecimento adquirido

Estudos de incidência

Registo Nacional da IACS em UCIN

Bactéria	Antibióticos, % de resistência
<i>Enterobacter</i> Zero resistência aos carbapenem e trimetropin / sulfametoxazol	Cefotaxima – 77.8% (7/9) Gentamicina – 18.8% (3/16)
<i>Klebsiella spp</i> Zero resistência aos carbapenem	Cefotaxime – 40% (4/10) Gentamicina – 22% (4/18)
<i>Serratia</i> Zero resistência ao cefotaxime e gentamicina	

Mais valias – conhecimento adquirido

Estudos de incidência

Registo Nacional da IACS em UCIN

Bactéria	Antibióticos, % de resistência
<i>Acinetobacter</i> Zero resistência aos carbapenem	Cefotaxima – 100% (2/2) Gentamicina – 16.7% (1/6) Trimetropin/sulfametoxazol - 100% (2/2)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> Zero resistência à amicacina e gentamicina	Ceftazidima – 12.5% (1/8) Piparacilina – 11% (1/9)

Mais valias – conhecimento adquirido

Estudos de incidência

Vigilância das Infecções nas Unidades de Cuidados Intensivos adultos

	2006	2007	2008	2009
Doentes estudados	1119	1147	3219	4005
Taxa de IN	17,5	19	17,7	19,1
Taxa de IN associada a CVC	4,4	5,9	1,3	4,6
Taxa de IU	4,8	3,9	2,6	4,4
Taxa de PN associada a TET	11,3	12,1	12,8	9,9

Mais valias – conhecimento adquirido

Estudos de incidência

Vigilância das Infecções nas Unidades de Cuidados Intensivos adultos

Microrganismos mais frequentes	Antibióticos mais utilizados
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Carbapenems
<i>Staph aureus</i>	Vancomicina
<i>Staph epidermidis</i>	Piperacilina/Tazobactam
<i>E.coli</i>	Linezolid
<i>Acinetobacter baumannii</i>	
<i>Candida albicans</i>	

Mais valias – conhecimento adquirido

Estudos de incidência

Vigilância das infecções do local cirúrgico

	2006	2007	2008	2009	2010
Hospitais	15	16	22	24	21
Taxa de Infecção global	2,6	2,9	2,5	2	2,3
Taxa de infecção segundo critérios NNIS (gravidade 3)	17,2	26,8	16,1	17,1	15,2

Intensive Care Units

Epidemiological differences between neonatal and adults

UCI	Sepsis CVC/1000 days CVC	PNM/ 1000 days MV	Microorganisms	MRSA (%)	AB
Neonatal	17	6	SCN, <i>E. coli</i> <i>Klebsiella</i>	13,5	Vanco, cefotaxime gentamicin amikacin
Adults	4,6	9,9	<i>Pseudomonas</i> <i>S. aureus</i> <i>S.epidermidis</i>	55	Carbapenems vancomycin pipera/tazobact linezolid

MINISTÉRIO DA SAÚDE
Agência da Qualidade em Saúde

PATIENT SAFETY

1º Workshop Formativo
sobre
SEGURANÇA CLÍNICA



Lisboa

Auditório do Edifício Tomé Pires - Infarmed

30 de Junho a 1 de Julho

Programa de Vigilância Epidemiológica das Infecções nosocomiais da corrente sanguínea

Maria Goreti Silva, Junho/Julho de 2008

Taxas de IACS associadas a dispositivo, estratificadas por grupos de serviços (por 1000 dias de exposição) – 2002-004

GRUPOS DE SERVIÇOS	Taxa de IACS Relacionada com CVC	Taxa de IACS Relacionada Com a VA	Taxa de IACS Relacionada Com a algalia
UCI'S Polivalentes	3,5	2,5	0,5
Outras UCI'S	2,9	1,9	0,4
UCI Pediátricas	3,5	2,0	-----
Total UCIs	3,2	2,1	0,4
Hematologia/Oncologia	4,7	-----	5,3
Medicina Interna	4,1	6,6	1,1
Especialidades Médicas	2,0	2,0	1,0
Cirurgia Geral	2,3	3,8	0,2
Especialidades Cirúrgicas	3,3	1,9	0,6
Outros Serviços Pediátr icos	0,8	0,6	-----

Microrganismos nas IACS 2002-2004 / 2005-2007

Microrganismos isolados	%	% Total	%
<i>Staphylococcus aureus</i> sensíveis à Meticilina (MSSA)	45,1	<i>S. Aureus</i> (22,3%)	10,1
<i>Staphylococcus aureus</i> resistente à Meticilina (MRSA)	54,9		12,2
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	61,5	<i>S. coagulase</i> negativo (22,0%)	13,7
<i>Staphylococcus haemolyticus</i>	14,1		3,1
Outros <i>Staphylococcus</i> coagulase negativo	24,5		5,4
<i>Escherichia coli</i>		11,3	11,3
<i>Klebsiela pneumoniae</i>	90,0	<i>Klebsiella</i> spp (8,0%)	7,2
<i>Klebsiela</i> sp	10,0		0,8
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>		7,9	7,9
<i>Enterococcus faecalis</i>	70,4	<i>Enterococcus</i> (7,1%)	5,0
<i>Enterococcus faecium</i>	29,6		2,1
<i>Enterobacter cloacae</i>	72,2	Total <i>Enterobacter</i> (4,5%)	3,3
<i>Enterobacter</i> sp	27,8		1,3
<i>Candida albicans</i>	43,8	<i>Cândida</i> (4,1 %)	1,8
<i>Candida</i> sp	56,2		2,3
<i>Serratia</i> sp		2,7	2,7

Microrganismos nas IACS 2002-2004 / 2005-2007

<i>Acinetobacter baumannii</i>	85,4	<i>Acinetobacter</i> (2,3%)	2,0
<i>Acinetobacter sp</i>	14,6		0,3
<i>Streptococcus pneumoniae/ Pneumococcus</i>	20,7	<i>Streptococcus</i> (1,7%)	0,2
<i>Streptococcus viridans</i>	20,7		0,2
<i>Streptococcus Grupo A</i>	10,3		
<i>Outros Streptococcus B-Hemolíticos</i>	3,4		0,2
<i>Outros Streptococcus A-Hemolíticos</i>	24,1		0,3
<i>Streptococcus Grupo B</i>	20,7		0,1
<i>Outros Streptococcus A-Hemolíticos</i>	24,1		0,4
<i>Streptococcus Grupo B</i>	20,7		0,3
<i>Proteus mirabilis</i>	73,1		<i>Proteus</i> (1,5%)
<i>Proteus sp e Morganella morganii</i>	26,9	0,3	
<i>Aspergillus sp</i>		1,0	1,0
Outros Gram Positivo		0,7	0,7
Outros GramNegativo		0,7	0,7
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>		0,6	0,6
<i>Citrobacter freundii</i>	55,6	<i>Citrobacter</i> (0,5%)	0,3
<i>Citrobacter sp</i>	44,4		0,2
<i>Salmonella spp</i>		0,4	0,4
Outros Gram negativos não fermentativos		0,3	0,3
Anaeróbios		0,1	0,1
<i>Haemophilus influenzae</i>		0,1	0,1
Outros fungos		0,1	0,1

Resistências aos Antimicrobianos – dados 2002-2004

<i>PSEUDOMONAS spp n=138</i>		Testados	% testados	Resistentes	% R *
Cefalosporinas	Ceftazidima	122	88,4	39	<u>32,0 %</u>
	Cefepima	10	7,2%	2	20,0%
Ureidopencilinas	Piperacilina/ Tazobactam	117	84,8	32	<u>27,4 %</u>
Carbapenem	Imipenem/ meropenem	137	99,2	54	<u>39,4 %</u>
Aminoglicosídeos	Gentamicina	102	73,9	18	<u>17,6%</u>
	Amicacina	75	54,3	11	<u>14,7 %</u>
	Tobramicina	28	20,3	3	10,7%
Quinolonas	Ciprofloxacina /Ofloxacina	135	94,2	48	<u>35,5 %</u>

Mais-valias que podem ser obtidas com o conhecimento dos indicadores que o controlo de infecção produz

- O PNCI trabalha em estreita colaboração com o Programa Nacional de Prevenção das resistências aos antimicrobianos

Perspectivas para o futuro

Perspectivas para o futuro

Contamos ter prontos até ao fim do ano os seguintes documentos:

- Prevenção e controlo da doença associada a *Clostridium difficile* - NOVO
- Prevenção de Infecção Urinária no doente algaliado - NOVO
- Prevenção de Infecção do local cirúrgico - ACTUALIZAÇÃO
- Reprocessamento em Endoscopia Digestiva - NOVO
- Precauções Básicas para Controlo de Infecção - NOVO

Perspectivas para o futuro

- Indicadores para o Plano Nacional de Saúde 2011-2016: .
Bacteriemia por *S. aureus* incluindo o MRSA
- Intervenção de acordo com os dados epidemiológicos conhecidos
- Bundles para o CVC
- Promoção da implementação das Precauções básicas
- Avaliação no terreno da eficácia de algumas intervenções nomeadamente rastreio para MRSA e avaliação da qualidade da limpeza em unidades hospitalares

O que é necessário

- Reconhecimento da importância real dos programas a nível local, regional e nacional
- Os programas podem ser construídos no papel mas quem os implementa são as pessoas
- As condições de trabalho são o fulcro da rendibilidade

O que é necessário

- Partilha dos resultados obtidos nos estudos de incidência
- Organizar reunião nacionais com CCIH

O que é necessário

- Reconhecimento das CCIH como parceiros na construção da qualidade
- Atribuição de local, equipamento, pessoal
- Atribuição de tempo
- Dar às CCIH e organizações nacionais no terreno uma unidade nacional e reconhecimento da sua importância

O que se pede e o que se espera

- Não se pede que seja dado mais do que é devido que custa o mesmo – quando é feito um programa é afectado orçamento. É esse que é esperado
- Espera-se que não seja tirado o que ainda não foi dado – pessoal, local, equipamento, tempo, respeitabilidade e ouvidos, às CCIH

Mas

- Nem só de dinheiro vivem os projectos
- Muita acção, intervenção e melhoria podem ser realizadas sem gastos extra
- Ver, medir, identificar, quantificar, corrigir
- Ver, medir, identificar, Só dependem de nós
- Incluir o controlo de infecção no projecto da Tróica? Isso é que é qualidade! Vg. Controlo de qualidade!

Resultados

Relatório da Inspeção Geral das Actividades em Saúde 2009

- 15% dos Hospitais do SNS não dispunham de políticas e procedimentos de prevenção e controlo de infecção
- 25% das unidades privadas de saúde não faziam auditorias periódicas

Todos os elementos do PNCI são
voluntários

Conclusões

- O trajecto do controlo de infecção em Portugal já é longo e ainda estamos no princípio
- A informação sobre indicadores que o controlo de infecção produz é grande mas as mais valias não têm sido utilizadas
- Perspectivas para o futuro vão depender da nossa capacidade criativa (Elaine Pina)