



III jornadas de saúde

TMAD

TRÁS-OS-MONTES
E ALTO DOURO

22 e 23 de novembro de 2018

Livro de Resumos

Título: III Jornadas de Saúde de Trás-os-Montes e Alto Douro:
Livro de Resumos

Edição: Instituto Politécnico de Bragança

Design: Serviços de Imagem do IPB

Editoras: Adília Fernandes – Instituto Politécnico de Bragança
Eugénia Madureira – Unidade Local de Saúde do Nordeste, EPE
Cristina Nunes – Unidade Local de Saúde do Nordeste, EP
Anabela Correia – Unidade Local de Saúde do Nordeste, EP

Data: 2019

ISBN: 978-972-745-253-8

Handle: <http://hdl.handle.net/10198/16310>

Index

Comunicações orais	13
Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica Invasiva: Cuidados de Enfermagem	14
Infeções do Trato Urinário: Para Lá dos Cateteres.	15
Papel dos telemóveis dos profissionais de saúde na transmissão de agentes causadores de infeção.	17
Infeções Nosocomiais da Corrente Sanguínea num Serviço de Medicina Interna	19
Segurança da Comunicação: Técnica ISBAR no processo de notificação de Microrganismos Multirresistentes - Um projeto piloto.	21
Sensibilidade aos antimicrobianos dos principais agentes num serviço de pediatria . .	23
Gestão e Inovação Terapêutica de Hepatite C, em contexto hospitalar.	24
Infeção Vírus Epstein-Barr - Uma Manifestação Rara	27
Excesso de Treino e Imunodepressão	29
Espondilodiscite Infeciosa - Quando A Clínica Prevalece.	32
Febre Escaro-nodular um diagnóstico a considerar	34
Um caso de Leptospirose - quando a suspeição clínica é essencial.	36
Equinococose Pulmonar	38
Artrite séptica do punho: a propósito de um caso clínico	40
Úlceras de pé diabético: foco de infeção de bactérias resistentes aos antibióticos	42
Infeção da Ferida Cirúrgica em Doentes Submetidos a Próteses Totais da Anca	44
Infeção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana e Tuberculose em Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa: 2006-2013.	46
Fatores psicossociais na prevenção do VIH/SIDA em adolescentes	48
Avaliação das Metodologias de Diagnóstico Laboratorial da Tuberculose Utilizadas no Laboratório de Saúde Pública de Bragança	50



Relação entre o Ângulo de fase, determinado por bioimpedância, com o tempo de antibioterapia e <i>outcomes</i>	52
Pneumonia a Legionella - A propósito de um caso clínico	54
Comunicações em poster	57
Hemoculturas: a qualidade da amostra garante a qualidade do resultado	58
Estudo de Caso: Prevenção da Infecção como Nova Ambição para a Saúde Pública 2011-2018 (ARS Norte)	60
Programa da Higiene das Mãos	62
Avaliação do Risco Infeccioso. Qual a realidade?	64
STOP INFECCÃO hospitalar! - O DESAFIO	66
Taxa de infecção do tracto urinário associada ao cateter vesical	66
Prevenção da Pneumonia Associada à Intubação	68
Papel do Doente/Cuidador na prevenção da infecção associada ao cateter vesical	70
Prevenção e Controlo de Infecção Associados à Inserção e Manutenção do Catéter Vesical	72
Prevenção da Infecção Sintomática do Trato Urinário Associada ao Uso de Algália	74
Infecção por <i>Clostridium difficile</i> (ICD)	76
Higiene e Controlo de Infecção no Laboratório de Exploração Funcional Respiratória	78
Precauções Básicas de Controlo de Infecção - Higienização das mãos	80
Prevenção da Infecção do local Cirúrgico	82
Será possível o banho adequado pré-operatório no serviço de urgência: projeto "STOP Infecção Hospitalar"?	84
Atividade antimicrobiana de duas espécies de Salvia: <i>S. elegans</i> e <i>S. officinalis</i>	86
Isolamentos microbiológicos e perfil de resistências a antimicrobianos em doentes submetidos a colecistectomia	88
Caracterização da resistência a antibióticos de <i>Staphylococcus aureus</i> resistente à metecilina (MRSA) isolados de septicemias	90
Paliar: uma viagem do colón ao coração passando pelo cérebro - descrição de caso clínico	92
Tuberculose & Pneumonia Nosocomial: um Duo (Im)Provável	93
Casística de 5 anos dos abscessos pulmonares no Serviço de Medicina Interna da ULSNE	95



Abcesso cerebeloso	97
Síndrome Hemofagocítica - A Propósito de um Caso Clínico	99
Mais do que uma simples pneumonia	101
Infeção de Endoprótese Aórtica, após Reparação Aneurismática Endovascular por Rotura Aneurismática Contida.	103
Endocardite infecciosa por <i>Streptococcus dysgalactiae</i> subespécie <i>dysgalactiae</i> em válvula nativa	105
Doença de Creutzfeldt-Jakob (DC)) forma esporádica	106
Peritonite espontânea por Listeria: evento final de descompensação em co-infetado VIH-VHC	108
Microbiologia nas infeções ortopédicas	110
Conhecimento da população sobre a utilização de antibióticos.	112
Importância da Monitorização de Cianobactérias nas Albufeiras do Distrito de Bragança: Riscos para a Saúde Humana	114
Perfil de utilização de antibacterianos na comunidade	116
Risco nutricional na admissão, tempo de antibioterapia, permanência hospitalar e mortalidade.	118





Comissão Organizadora

Adília Fernandes (IPB)
Ângela Aragão (ULSNE)
Carlos Vaz (ULSNE)
Cristina Nunes (ULSNE)
Cristina Pereira (ULSNE)
Dina Carvalho (HTQ)
Domingos Fernandes (ULSNE)
Duarte Soares (ULSNE)
Eugénia Madureira (ULSNE)
Ilda Matos (ULSNE)
Irene Barros (ULSNE)
José Afonso (ULSNE)
Laurinda Martins (ULSNE)
Manuela Santos (ULSNE)
Maria de Jesus Lopes (ULSNE)
Paula Vaz Marques (CHTMAD)
Rita Paulino (ULSNE)
Teresa Batista (ULSNE)
Urbano Rodrigues (ULSNE)

Comissão de Honra

Ana Rita Cavaco (OE)
Carlos Vaz (ULSNE)
Fontainhas Fernandes (UTAD)
Francisco Ramos (MS)
João Oliveira (CHTMAD)
Manuel Lemos (HTQ)
Marta Temido (MS)
Miguel Guimarães (OM)
Orlando Rodrigues (IPB)
Pimenta Marinho (ARS Norte)

Comissão Científica

Adelaide Baptista (ULSNE)
Altino Cunha (ULSNE)
Ana Lourenço (HTQ)
Anabela Correia (ULSNE)
Cândida Eiras (ACES ATB)
Cristina Moura (ESEDJTMM)
Dina Carvalho (HTQ)
Graça Pombo (ULSNE)
Elisabete Pinelo (ULSNE)
Fernanda Belchior (ULSNE)
Helena Pimentel (IPB)
João Pinto de Sousa (ULSNE)
José Presa Ramos (CHTMAD)
Luís Miguel Nascimento (ULSNE)
Manuela Xavier (HTQ)
M.^a Emília Sarmento (ACES Douro Norte)
Maria João Monteiro (UTAD)
Mónica Sofia Chaves (ACES ATB)
Norberto Silva (ULSNE)
Olívia Pereira (IPB)
Paula Vaz Marques (CHTMAD)
Pedro Pereira (ACES Douro Sul)
Rosária Rodrigues (ULSNE)
Sandra Linhares (ULSNE)
Sónia Bastos Pereira (CHTMAD)



PROGRAMA

22 DE NOVEMBRO | QUINTA - FEIRA

08:30 - 09:30

Abertura do Secretariado

09:30 - 10:30

INFEÇÕES ASSOCIADAS A CUIDADOS DE SAÚDE E COMUNIDADE

Moderadores: M.^a Emília Sarmento (ACES Marão/Douro Norte) |

Víctor Freire (GCR– PPCIRA)

Feridas Crónicas | [Anabela Martins \(ULSNE\)](#)

Infeção do Trato Urinário Associado a Cateter Vesical | [Lúcia Pinto \(ULSNE\)](#)

Utilização de Antimicrobianos na Comunidade | [André Reis \(ULSNE\)](#)

10:30 - 11:00

Coffee Break

11:00 - 12:00

HEPATITE VIRAL E DOENÇA HEPÁTICA

Moderadores: Eugénia Madureira (ULSNE) | Rui Capucho (ACES TM-ATB)

Reflexões sobre o presente | [Cristiana Batouxas \(ULSNE\)](#)

Perspetivas de futuro | [José Presa Ramos \(CHTMAD\)](#)

O papel do enfermeiro na gestão do doente crónico | [Valter Teixeira \(CHTMAD\)](#)

12:00 - 13:00

Sessão de Abertura

Presidente do Conselho de Administração da ULSNE | [Carlos Vaz](#)

Presidente da Câmara Municipal de Bragança | [Hernâni Dias](#)

Presidente do Instituto Politécnico de Bragança | [Orlando Rodrigues](#)

Presidente do Conselho de Administração do CHTMAD | [João Oliveira](#)

Administrador do Hospital Terra Quente | [Manuel Lemos](#)

Reitor da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro | [Fontainhas Fernandes](#)

Diretora da Escola Superior de Enfermagem ESEDJMM | [Cristina Moura](#)

Diretor Executivo do ACES Douro Norte | [Gabriel Martins](#)

Diretor Executivo do ACES Douro Sul | [M.^a Albertina Cardoso](#)

Diretor Executivo do ACES Alto Tâmega e Barroso | [Laurentina Teixeira](#)



PROGRAMA

22 DE NOVEMBRO | QUINTA - FEIRA

13:00 - 14:00

Almoço Volante

14:00 - 15:00

Mesa Redonda

CONTROLO DE INFEÇÃO E INFEÇÕES EM UCI

Moderadores: Domingos Fernandes (ULSNE) | Jandira Carneiro (CHTMAD)

Luísa Nunes (ULSNE)

Emanuel Lameiras (ULSNE)

Francisco Esteves (CHTMAD)

15:00 - 16:00

INFEÇÕES CIRÚRGICAS

Moderadores: João Pinto de Sousa (ULSNE) | Sandra Linhares (ULSNE) |
Rocha Pires (HTQ)

Infeções Intra-Abdominais | Paulo Mergulhão (CHSJ)

Infeções Ortopédicas | Afonso Ruano (ULSNE)

Infeções Urológicas | João Cabral (HTQ)

16:00 - 16:30

Coffee Break

16:30 - 17:15

Mesa Redonda

ZOONOSES

Moderadores: Cristina Moura (ESEDJTM) | Graça Pombo (ULSNE)

Rui Ferreira (ULSNE)

Madalena Vieira-Pinto (UTAD)

17:15 - 18:15

SIMPÓSIO PROLOGICA HEALTHCARE

A tecnologia e analítica ao serviço do combate às infeções: um caso prático com o MELIORA Infeções

17:15 - 18:15

Workshop 1: Prevenção de Infeção Urinária Associada a Cateter Vesical

Workshop 2: Prevenção da pneumonia associada a intubação em UCI

18:15 - 19:15

Workshop 3: Prevenção da Infeção associada a CVC

Workshop 4: Prevenção de Infeção Urinária Associada a Cateter Vesical

17:15 - 18:00

**PROJETO-PILOTO "LITERACIA PARA A SEGURANÇA DOS CUIDADOS DE SAÚDE"
I CICLO DE CONFERÊNCIAS DA ULSNE PARA A POPULAÇÃO
"Antibióticos: Não abuse hoje, para usar amanhã"**



PROGRAMA

23 DE NOVEMBRO | SEXTA - FEIRA

08:30 - 09:00

Abertura do Secretariado

08:30 - 09:30

Comunicações orais/Discussão de Pósteres

09:00 - 09:45

Mesa Redonda

INFEÇÃO E DOENÇAS NEUROPSIQUIÁTRICAS

Moderadores: Paula Vaz Marques (CHTMAD) | Ilda Matos (ULSNE)

Pedro Guimarães (CHTMAD)

Francisca Pereira (ULSNE)

09:45 - 10:45

INVESTIGAÇÃO APLICADA EM INFECIOLOGIA

Moderadores: Carlos Magalhães (IPB) | Maria João Monteiro (UTAD) |

Rosária Rodrigues (ULSNE)

Atividade Antimicrobiana e Inibição de Biofilme por Produtos Naturais |
Maria José Alves (IPB)

Infeções sexualmente transmissíveis: Diagnóstico Molecular | Carina
Rodrigues (IPB)

Infeções associadas a cuidados de saúde | Teresa Cardoso (CHP)

10:45 - 11:15

Coffee Break

11:15 - 13:00

INFEÇÕES ASSOCIADAS A CUIDADOS DE SAÚDE, QUE PROJETOS E QUE FUTURO?

Moderadores: Dina Carvalho (HTQ) | Irene Barros (ULSNE) | Adília
Fernandes (IPB)

Resultados do desafio Gulbenkian “STOP Infecção Hospitalar!” | Paulo
Sousa (Programa “STOP Infecção Hospitalar!” e Escola Nacional de Saúde Pública)

Passado, presente e futuro | Rosário Rodrigues (Coordenadora Nacional
do PPCIRA)

Eficiência das instituições de Saúde e controlo de infeção | Lino Olmo (ULSNE)

Uma visão integradora do controlo da infeção | Paula Baptista (Coordenadora
do GCR - PPCIRA)





PROGRAMA

23 DE NOVEMBRO | SEXTA - FEIRA

13:00 - 14:00

Almoço Volante

14:00 - 14:45

INFEÇÕES EM ONCOLOGIA E EM FIM DE VIDA

Moderadores: Anabela Morais (CHTMAD) | Jacinta Raposo (UDCP do Planalto Mirandês)

Infeções em doente Hemato-Oncológico | Manuel Cunha (CHTMAD)

Terapêutica Antimicrobiana em fim de vida | Teresa Sarmento (CHTMAD)

14:45 - 16:30

Mesa Redonda

RESISTÊNCIA AOS ANTIMICROBIANOS, QUE FUTURO?

Moderadores: Rita Regadas (ACES Douro Sul) | Judite Marques (ULSNE) | Ana Lourenço (HTQ)

José Artur Paiva (CHSJ)

Patrícia Dinis Poeta (UTAD)

Sandrina Heleno (IPB)

Anabela Correia (ULSNE)

José Miguel Cisneros (Programa PIRASOA - Presidente da Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica)

16:30 - 17:00

Entrega de prémios

17:00

Sessão de Encerramento

Ministra da Saúde | Marta Temido

Secretário de Estado Adjunto e da Saúde | Francisco Ramos

Secretária de Estado da Saúde | Raquel Duarte

Presidente da ARS Norte | Pimenta Marinho

Presidente do Conselho de Administração da ULSNE | Carlos Vaz

Presidente do IPB | Orlando Rodrigues

Ordem dos Médicos | Miguel Guimarães

Ordem dos Enfermeiros | Leonel Fernandes





Comunicações orais



Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica Invasiva: Cuidados de Enfermagem

Objetivos:

Identificar os procedimentos de enfermagem em doentes submetidos a ventilação mecânica invasiva e o desenvolvimento de pneumonia num serviço de medicina intensiva.

Metodologia:

Estudo longitudinal e descritivo realizado no serviço de Medicina Intensiva de um hospital do norte de Portugal, entre 01/11/2017 a 28/02/2018, com uma amostra de 20 enfermeiros e um total de 102 observações. O instrumento de recolha de dados utilizado foi um questionário para a caracterização da amostra e uma grelha de observação direta. Os dados foram introduzidos e analisados através do Microsoft Excel 2016.

Resultados:

A verificação da pressão do *cuff* e a aspiração de secreções foram os procedimentos que registaram menor adesão. Verificou-se uma taxa de pneumonia associada à ventilação de 0,3%.

Conclusões:

A frequência de pneumonia nos doentes ventilados foi baixa, verificando-se uma elevada taxa de adesão à *bundle*.

Palavras-chave:

Pneumonia associada à ventilação mecânica; Cuidados críticos; Cuidados de enfermagem; Prevenção e controle

Referências Bibliográficas:

- Direção-Geral de Saúde. (2015). *Norma DGS: “Feixe de intervenções” de prevenção de pneumonia associada à intubação*. Recuperado de <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n0212015-de-16122015-pdf.aspx>
- Direção-Geral de Saúde. (2016). *Prevenção e controlo de infeções e de resistência aos antimicrobianos em números – 2015. Programa de prevenção e controlo de infeções e de resistência aos antimicrobianos*. Lisboa, Portugal: Autor.
- Institute for Healthcare Improvement. (2008). *Prevenindo a pneumonia associada à ventilação mecânica*. Recuperado de http://www.iqg.com.br/pbsp/img_up/0131363977.pdf

Autores:

- 1– João Ricardo Miranda da Cruz, Enfermeiro, Unidade Local de Saúde do Nordeste - Unidade Hospitalar de Bragança, Portugal, j_r_cruz@sapo.pt
- 2– Matilde Delmina da Silva Martins, Professora Adjunta, Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, Unidade de Investigação em Ciências da Saúde (UICISA), Portugal, matildemartins@ipb.pt,



Infeções do Trato Urinário: Para Lá dos Cateteres

Introdução:

Uma ITU microbiologicamente confirmada define-se por sintomas da parte do doente e uma urocultura positiva com 10^5 microorganismos por mL de urina sem mais de duas espécies de microorganismos.¹ Apesar da sua alta prevalência nos hospitais (40-60%) ainda pouco se tem feito para travar esta epidemia^{2,3} e ainda que mais de 80% sejam associadas a cateter a incidência global da ITU hospitalar aumenta drasticamente na população idosa.³

Objetivos:

Chamar à atenção para as Infeções de Trato Urinário nosocomiais em doentes independentes, sem cateterização associada, e para a importância da sua prevenção e cuidado por parte de toda a equipa hospitalar.

Metodologia:

Estudo retrospectivo de um caso clínico. Uso da informação clínica disponível no sistema informático hospitalar e do resultado dos meios complementares de diagnóstico. Pedido consentimento para uso das informações clínicas relevantes.

Resultados:

Descreve-se o caso de uma mulher, 77 anos, autónoma. Antecedentes de Mielofibrose JAK2 + e FA permanente. Admitida em novembro de 2017 por infeção respiratória confirmada em cultura de expectoração de *Staphylococcus aureus*, num internamento 23 dias. Re-admitida em dezembro 2017 por insuficiência respiratória e descompensação da sua doença hematológica com necessidade de suspensão de anti-coagulação e reintrodução da mesma de forma paulatina, revelando durante este internamento de 37 dias múltiplas Infeções do Trato Urinário, com queixas de piúria e disúria por parte da doente. Uroculturas revelaram *Proteus Mirabilis* multirresistente (25/12) e 2 uroculturas subsequentes de *Klebsiella Pneumoniae* ESBL+ multirresistente com isolamento de contacto (19/01/2018 e 25/01/2018 respectivamente).

Com a resolução do quadro clínico com a última urocultura negativa e sem sintomas associados, foi dada alta e referenciada para seguimento no Hospital de Dia da ULSNE e continuação do seguimento da doença hematológica no CHTMAD.

Conclusão:

Apesar das infeções do trato urinário serem por vezes esquecidas nas estatísticas de infeções nosocomiais, continuam a ser uma fonte importante de infeção, com crescentes resistências a antibióticos clássicos como as quinolonas. Este tipo de infeção, sem cateterização associada, merece, portanto, uma janela de atenção por parte das equipas hospitalares, com vista à prevenção, já que é algo que se esconde silenciosamente também em doentes independentes.

Palavras-chave:

Urinary Tract Infections; Catheters

Referências Bibliográficas:

- 1- European Centre for Disease Prevention and Control. (2015). *European Centre for Disease Prevention and Control. European surveillance of healthcare-associated infections in intensive care units – HAI-Net ICU protocol, version 1.02*. Stockholm.
- 2- Tenke, P. (2008). *European and Asian guidelines on management and prevention of catheter-associated urinary tract infections*. International Journal of Antimicrobial Agents, 31, 60-78.



- 3– Wagenlehner F. M. E., Naber K. G. (2000) *Hospital- Acquired Urinary Tract Infections*. Journal of Hospital Infection, 46, 171-181.

Autores:

- 1– Filipa Maria Alves Rodrigues, Interna do Ano Comum, Unidade Local de Saúde do Nordeste, Bragança, Portugal, rodrigues6296@gmail.com
- 2– Maria João Rego de Castro, Interna Especialidade Medicina Interna, Unidade Local de Saúde do Nordeste, Bragança, Portugal, mjregocastro@hotmail.com
- 3– Andrei Gradinaru, Interno Especialidade Medicina Interna, Unidade Local de Saúde do Nordeste, Bragança, Portugal, gradinaruandrei85@gmail.com



Papel dos telemóveis dos profissionais de saúde na transmissão de agentes causadores de infeção

Introdução:

Os dispositivos telefónicos móveis constituem cada vez mais uma ferramenta da prática clínica dos profissionais de saúde, facilitando a consulta rápida de informação. No entanto, vários estudos têm vindo a apontar estes dispositivos como reservatórios de microrganismos patogénicos e potenciais causadores de infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS) (Pillet *et al.*, 2016). As IACS constituem um problema de saúde, com elevados custos e morbi-mortalidade, estimando-se uma prevalência de 5 a 10% na maioria dos países europeus (DGS, 2007).

Objetivos:

Este trabalho tem como objetivo rever e sistematizar a evidência disponível sobre o uso de dispositivos telefónicos móveis pelos profissionais de saúde e a sua relação com a transmissão de agentes patogénicos, a taxa de infeções e a mortalidade dos seus utentes.

Metodologia:

Foi realizada uma revisão baseada na evidência recorrendo à pesquisa bibliográfica nas bases de dados Pubmed/Medline, National Guideline Clearinghouse, Canadian Medical Association, The Cochrane Database, DARE, TRIP e Bandolier. Foram pesquisados artigos nas línguas portuguesa, inglesa, espanhola e francesa, sem data limite de publicação, utilizando os termos MeSH: "health personnel", "cell phone" e "disease transmission, infectious". Para a atribuição do nível de evidência e força de recomendação foi usada a escala *Strength of Recommendation Taxonomy* (SORT), da American Family Physician (Mark *et al.*, 2004).

Resultados:

Encontrados 55 artigos. Foram excluídos estudos que não incidissem no objetivo da revisão, artigos de opinião, letters e artigos repetidos. Foram selecionados 13 artigos para leitura integral dos quais foram selecionados oito: uma revisão sistemática, um estudo de coorte e seis estudos de investigação original. A revisão sistemática demonstrou a contaminação bacteriana dos telemóveis dos médicos e que a sua transmissão aos utentes pode ser causadora de infeções associadas aos cuidados de saúde, embora sem evidência de relação direta com os níveis de infeção e mortalidade (Ulger *et al.*, 2015). Os restantes estudos demonstraram que os telemóveis dos profissionais de saúde constituem um reservatório comum de microrganismos multirresistentes.

Conclusões:

Esta revisão alerta para a existência de uma associação entre a utilização de telemóveis na prática clínica e a sua contaminação, funcionando como veículos transmissores de infeção. A evidência disponível é unânime a considerar que uma correta higienização das mãos e a desinfecção dos telemóveis dos profissionais de saúde são medidas eficazes e fundamentais de prevenção. Apesar de ser consensual que os dispositivos telefónicos móveis dos profissionais de saúde são passíveis de transmissão de microrganismos e possíveis causadores de infeção aos utentes, não existe, até à data, evidência que tenham impacto na mortalidade por infeção (Força de Recomendação B).

Palavras-chave:

Health personnel; Cell phone; Disease transmission; Infectious



Referências Bibliográficas:

- 1– Pillet et al. (2016). Contamination of healthcare workers' mobile phones by epidemic viruses. *Clinical Microbiology and Infectious Diseases*. 22(5), 456.e1-456.e6.
- 2– Direção-Geral da Saúde. (2007). Plano Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção Associada aos Cuidados de Saúde.
- 3– Mark et al. (2004). Strength of Recommendation Taxonomy (SORT): A Patient-Centered Approach to Grading Evidence in the Medical Literature. *American Family Physician*. 69(3), 548-56.
- 4– Ulger et al. (2015). Are healthcare workers' mobile phones a potential source of nosocomial infections? Review of the literature. *The Journal of Infection in Developing Countries*. 9(10), 1046-1053.

Autores:

- 1– Daniela Coelho, Médica Interna de Medicina Geral e Familiar, Unidade Local de Saúde do Nordeste, UCSP Santa Maria, Bragança, Portugal, dani.mcoelho@gmail.com
- 2– Joana Freire, Médica Interna de Medicina Geral e Familiar na Unidade Local de Saúde do Nordeste, UCSP Santa Maria, Bragança, Portugal, joanareino@hotmail.com
- 3– Manuel Gonçalves, Médico Interno de Medicina Geral e Familiar na Unidade Local de Saúde do Nordeste, UCSP Santa Maria, Bragança, Portugal, maag3000@hotmail.com
- 4– André Reis, Assistente de Medicina Geral e Familiar na Unidade Local de Saúde do Nordeste, UCSP Santa Maria, Bragança, Portugal, andrexreis@hotmail.com
- 5– Raquel Meireles, Assistente de Medicina Geral e Familiar na Unidade Local de Saúde do Nordeste, UCSP, Mirandela, raquelsmeireles@hotmail.com



Infeções Nosocomiais da Corrente Sanguínea num Serviço de Medicina Interna

Introdução:

Infeção nosocomial define-se como uma infeção adquirida no hospital por um doente que foi internado por outra razão que não essa infeção, uma infeção que ocorre num doente internado num hospital, ou noutra instituição de saúde, e que não estava presente, nem em incubação, à data da admissão. Estão incluídas as infeções adquiridas no hospital que se detetam após a alta.

Objetivos:

O objetivo deste trabalho é a avaliação do número de infeções nosocomiais da corrente sanguínea num serviço de Medicina Interna, associados a fatores de risco extrínsecos (cateter vesical, cateter venoso central, cateter venoso periférico, hemodialise, alimentação parentérica e parentérica, cirurgia, endoscopia, tubo / cânula endotraqueal) e fatores intrínsecos (diabetes e outra imunodeficiência).

Metodologia:

Realizou-se um estudo retrospectivo, no período compreendido entre 01 de Janeiro de 2014 a 31 de Dezembro de 2017, que tem como critérios seletivos doentes com infeção sistémica que não estava presente nem em incubação no momento da admissão do doente no serviço de Medicina Interna, que cumpra os seguintes requisitos: uma ou mais hemoculturas positivas; febre ou calafrios ou hipotensão; sinais e sintomas e resultado laboratorial positivo *não* relacionado com outro foco infeccioso, em pelo menos duas hemoculturas colhidas separadamente.

Resultados:

No período compreendido no estudo, foram admitidos um total de 5244 mulheres e 5433 homens, tendo-se registado 20 episódios em Medicina Mulheres, com uma densidade de incidência de 0,5% num total de 37863 dias de internamento e 35 episódios em Medicina Homens, com uma densidade de incidência de 0,8%, num total de 43638 dias de internamento. Dos fatores extrínsecos em Medicina Mulheres verificou-se: cateter vesical 16 caso; cateter venoso periférico 11 casos; hemodialise 9 casos; cateter venoso central 9 casos; alimentação entérica 2 casos; endoscopia 1 caso; tubo / cânula endotraqueal 1 caso. Fatores intrínsecos: diabetes 6 casos; outra imunodeficiência 7 casos, num total de 56 fatores de risco registados. Em Medicina Homens: cateter vesical 11 casos; cateter venoso central 7 casos; cateter venoso periférico 5 casos; hemodialise 4 casos; alimentação parentérica 2 casos e cirurgia 1 caso. Fatores intrínsecos: diabetes 7 casos, para um total de 37 casos registados.

Conclusão:

Neste estudo não foi feita a correlação das precauções básicas de controlo de infeção entre Medicina Homens e Medicina Mulheres, no entanto verificaram-se diferenças significativas na densidade de incidência entre uma e outra, podendo este facto estar relacionado a fatores intrínsecos de cada uma, uma vez que funcionam em espaços físicos separados e com equipas de profissionais de saúde distintas. As infeções hospitalares são uma fonte importante de complicações, estando associadas a um aumento nos gastos de recursos hospitalares.

Palavras-chave:

Infeção Nosocomial; Infeção Nosocomial da Corrente Sanguínea



Referências Bibliográficas:

- European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Grupo de Coordenação Local do Programa de Prevenção e Controlo das Infecções e da Resistência aos Antimicrobianos (GCL PPCIRA).
- World Health Organization/CDS/CSR/EPH, Prevention of Hospital-Acquired Infections: A Practical Guide 2002 (3):16-25;
- Pina E, Silva G. “Estudo nacional de prevalência de infecção nosocomial: relatório do Plano de Acção do PNCI 2001-2004: Programa Nacional de Controlo de Infecção”. Lisboa: INSA; Junho de 2005.

Autores:

- 1– Raquel Gil, Interna de Formação Específica em Medicina Interna, Unidade Local de Saúde do Nordeste, Bragança, Portugal
- 2– Cristina Nunes, Médica, GCL-PPCIRA, Unidade Local de Saúde do Nordeste, Bragança, Portugal
- 3– Irene Barros, Enfermeira, GCL-PPCIRA, Unidade Local de Saúde do Nordeste, Bragança, Portugal
- 4– Sandra Linhares, Enfermeira, GCL-PPCIRA, Unidade Local de Saúde do Nordeste, Bragança, Portugal



Segurança da Comunicação: Técnica ISBAR no processo de notificação de Microrganismos Multirresistentes – Um projeto piloto.

Introdução:

O aumento da segurança da comunicação é um dos objectivos estratégicos do Plano de Segurança do Doente 2015-2020. As falhas na comunicação são das principais causas de eventos adversos – 70% ocorrem na transição de cuidados entre profissionais de saúde. Este projeto piloto pretende implementar a Técnica ISBAR na notificação de Microrganismos Multirresistentes. As dificuldades sentidas na sistematização da informação a transmitir, e principalmente identificar se esta foi apreendida pelo enfermeiro do serviço de internamento foram a alavanca para a operacionalização.

Objetivos:

Melhorar a Segurança e efectividade da comunicação no processo de notificação de Microrganismos Multirresistentes-MMR. Aplicar a Técnica ISBAR na notificação de MMR no serviço de Medicina Interna e Serviço de Medicina Intensiva da ULSNE. Pretendemos também ter um papel proactivo na implementação e cumprimento da Norma emanada pela DGS.

Metodologia:

Estudo de intervenção com avaliação quantitativa da efectividade da implementação da Técnica ISBAR com recurso à monitorização de indicador.

Os intervenientes serão enfermeiras do GCL-PPCIRA, que fazem notificações e cerca de 100 enfermeiros dos serviços de Medicina e Medicina Intensiva da ULSNE, que recebem a informação. A selecção destes serviços foi de conveniência pelo motivo de haver uma maior prevalência de doentes com MMR. Esta ferramenta, Técnica ISBAR, será apresentada às equipas e em contexto de prática simulada será feito o treino de utilização, com enfoque nas suas vantagens.

Resultados:

O projecto encontra-se na fase de planeamento da apresentação da grelha auxiliar e prática simulada. Pretendemos monitorizar o indicador:

% de doentes com MMR em que foi utilizada a técnica ISBAR *100

Número total de doentes sinalizados com MMR

Enviar a taxa de cumprimento mensalmente às equipas, discutindo as medidas de melhoria a implementar;

O registo em ficheiro Excel das notificações de MMR e o cumprimento global do indicador definido; Anotação dos itens incumpridos para identificar aspectos a serem trabalhados com recurso à análise quantitativa – percentagem de cumprimento do indicador e qualitativa – que itens da folha auxiliar de transmissão de informação não foram seguidos e porquê.

Conclusões:

Sendo que este circuito já se encontra definido e aprovado em procedimento da ULSNE e o recurso à Técnica ISBAR está normalizado na Norma da DGS 001/2017, prevemos conseguir implementar o projecto nos serviços pilotos até maio de 2019. Como dificuldades prevemos a dificuldade de em tempo útil abranger todos os enfermeiros na formação. Consideramos ser uma medida de incremento da Segurança do doente e cumprimento dos referenciais normativos neste âmbito, nomeadamente o objectivo estratégico do Plano de Segurança do Doente 2015-2020 – Aumentar a segurança na comunicação com enfoque na transição de cuidados.



Palavras- chave:

Segurança na comunicação; Técnica ISBAR; Microrganismos multirresistentes

Referências Bibliográficas:

- Direção Geral de Saúde. [Internet]. Segurança na comunicação. Acesso em 19/09/2018. Disponível em <https://www.dgs.pt/qualidade-e-seguranca/seguranca-dos-doentes/seguranca-da-comunicacao.aspx>
- Direção Geral de Saúde. [Internet]. Norma 004/2013 – Vigilância epidemiológica das resistencias aos antimicrobianos. Acesso em 31/07/2018. Disponível em <https://www.dgs.pt/>
- Direção Geral de Saúde. [Internet]. Norma 001/2017 - Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde. Acesso em 31/07/2018. Disponível em <https://www.dgs.pt/>
- Direção Geral de Saúde. [Internet]. Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020. Acesso em 29/06/2018. Disponível em <https://www.dgs.pt/>

Autores:

- 1– Irene Barros, Enfermeira Especialista, ULSNE, GCL-PPCIRA, Bragança, Portugal, irene.torres@ulsne.min-saude.pt
- 2– Ângela Fernandes, Enfermeira Especialista. ULSNE, GCL-PPCIRA, Bragança, Portugal, ppcira@ulsne.min-saude.pt
- 3– Cristina Nunes, Médica, ULSNE, GCL-PPCIRA, Bragança, Portugal, ppcira@ulsne.min-saude.pt
- 4– Sandra Linhares, Enfermeira Especialista, ULSNE, GCL-PPCIRA, Bragança, Portugal, ppcira@ulsne.min-saude.pt



Sensibilidade aos antimicrobianos dos principais agentes num serviço de pediatria

Introdução:

O perfil de sensibilidade dos principais agentes bacterianos aos antibióticos reveste-se de especial importância na prática clínica, com o objetivo de uma terapêutica antimicrobiana empírica criteriosa.

Objetivos:

Identificar os principais microrganismos isolados num serviço de Pediatria e caracterizar os respetivos perfis de sensibilidade aos antibióticos, reportando na carta ecológica de apoio à terapêutica antimicrobiana empírica.

Metodologia:

Revisão retrospectiva dos antibiogramas dos agentes bacterianos isolados em hemocultura e urocultura em crianças observadas no serviço de Pediatria de um hospital periférico durante o ano de 2017.

Resultados:

O principal agente isolado foi a *E.coli*, que apresentava elevados índices de sensibilidade às cefalosporinas de 2ª e 3ª geração, aos carbapenemes, aos aminoglicosídeos, à nitrofurantoína, às quinolonas e fosfomicina; e sensibilidade moderada à amoxicilina e cotrimoxazol. Os restantes microrganismos isolados foram pouco prevalentes, destacando-se que globalmente apresentavam altos níveis de sensibilidade às cefalosporinas de 2ª e 3ª geração e aos carbapenemes e elevados níveis de resistência às penicilinas, à exceção do *Proteus mirabilis* com 100% de sensibilidade.

Conclusões:

A análise dos dados provenientes desta pesquisa demonstrou etiologia e perfis de susceptibilidade compatíveis com os da literatura, que sugerem estabilidade do padrão de sensibilidade do principal agente bacteriano isolado.

Palavras-chave:

Sensibilidade, antimicrobiano, criança

Referências Bibliográficas:

- Pissarra S et al. Sensibilidade aos antimicrobianos dos agentes de pielonefrite aguda. Acta Pediatr Port 2006; 3(37): 87-90.

Autor:

- 1– Sofia Martins. Assistente Hospitalar de Pediatria, ULSNE, Bragança, Portugal



Gestão e Inovação Terapêutica de Hepatite C, em contexto hospitalar

Introdução:

A hepatite C é infeção assintomática que se estende longos períodos. 85% das infeções termina em cronicidade e destes, 10 a 20% terminam em episódio de cirrose hepática. (J. Anjo, 2014) A referenciação e tratamento desta infeção está prevista em legislação, alinhada com o Programa Nacional para as Hepatites virais e eliminação até 2030. Pela razão custo-eficácia da terapêutica e as condicionantes da hepatite C crónica afigura-se premente um estudo retrospectivo da implementação do tratamento em contexto hospitalar. (Virais, 2017)

Objetivos:

Análise retrospectiva da referenciação e terapêutica dos doentes com hepatite C na Unidade Local de Saúde do Nordeste, numa perspetiva de eficácia terapêutica, administração e financeira;
Caracterização do grupo de doentes com hepatite C tratados na Unidade Local de Saúde do Nordeste incluindo género, idade, genótipo e histórico terapêutico anterior.

Metodologia:

Análise da literatura existente sobre hepatite C crónica e evolução da terapêutica existente ao longo do tempo;
Estudo de coorte retrospectivo sobre o tratamento de hepatite C na Unidade Local de Saúde do Nordeste;

Resultados:

Caracterização demográfica:

Da amostra em estudo, 50% (n=40) dos indivíduos tinha entre 35 e 49 anos, 31,25% entre 50 a 64 anos e 15% tinha uma idade superior a 65 anos. Apenas 3 doentes (3,75%) tinha menos de 35 anos.

17,5% (n=14) dos doentes eram reclusos e 25% (n=20) foram identificados como ex-consumidores de drogas endovenosas.

Caracterização pré-clínica:

65% (n=52) da amostra não tem indicação de submissão a tratamento anterior;

35% (n=28) submetida a tratamento anterior com peginterferão/ribavirina:

- 10% dos doentes foram respondedores nulos a este tratamento, enquanto que 8,75% foram respondedores parciais;
- Em 8,75% houve reações adversas ao tratamento anterior;
- 7,5% dos doentes sofreu recidiva

Estado de fibrose hepática:

F0 (sem fibrose)	F1	F2	F3	F4 (fibrose avançada)
2,5%	43,74%	15%	12,5%	26,25%

*não existem dados disponíveis, na base de dados utilizada, relativos ao método de diagnóstico do estado de fibrose hepática



Distribuição de genótipos virais:

Genótipo	1a	1b	2a	2?	3a	3?	4a	4?	5 ^a
% identificada	55%	11,25%	1,25%	1,25%	12,5%	2,5%	3,75%	11,25%	1,25%

*"?" subtipo desconhecido

Caracterização Terapêutica:

72,5% dos doentes foram tratados com associação de *Ledispavir* e *Sofosbuvir*, com um regime terapêutico de 13,24 semanas, em média, e um custo de 39.332,61€ por doente.

O tratamento com *Sofosbuvir* (em 8,75%) dos doentes registou a maior média de duração de terapêutica com 22,86 semanas e um investimento médio por doente de aproximadamente 42.501,07€.

A combinação de *Sofosbuvir* com *Daclatasvir* custou por doente, em média, cerca de 73.113,08€.

Caracterização da duração de tratamento:

A duração de tratamento de 52,5% dos doentes tratados foi de 12 semanas, seguido de 23,75% aos quais foi prescrito um regime de 24 semanas e 18,75% com 8 semanas de tratamento.

32,5% dos regimes terapêuticos prescritos foram em associação com ribavirina

4 dos doentes reportaram reações adversas: duas de astenia, um de cefaleias e um caso de *rash cutâneo*.

Em 11,25% (n=9) dos indivíduos integrados no tratamento não foi possível obter dados de monitorização da doença, por impedimento de seguimento.

Evolução anual de investimento, em função do número de doentes e duração média de tratamento

Ano	Investimento total aproximado (€)	n.º de doentes tratados	Duração média de tratamento (semanas)	Média de custo de tratamento por semana (€)
2015	1.120.000	27	17,54	2.000
2016	1.042.000	26	12,92	3.400
2017	721.000	27	12,74	2.400
Total	2.885.000	80	14,3	2.650

Conclusões:

96,25% dos doentes tem mais de 35 anos, o que está concordante com a suposição que grande parte das infeções ocorreram entre 1970 e 1980. (European Association for the Study of the Liver, 2017) O número de reclusos e hábitos de consumo de drogas endovenosas podem concertar com alguns comportamentos de risco conhecidos.

Os genótipos identificados enquadram-se no panorama português da hepatite C em Portugal; os fármacos maioritariamente prescritos estão recomendados para os genótipos maioritários.

O investimento por fármaco e anual tende a diminuir (acompanhando a diminuição da duração de tratamento), sendo o preço de custo definido a principal condicionante.

O fármaco com maior benefício em termos de investimento é a combinação de *Elbasvir* com *Grazoprevir*, com autorização de mercado datada de 2016, recomendada aos genótipos do tipo 1 e 4.



A associação Ledispavir com Sofosbuvir foi a mais utilizada (72,5% dos doentes tratados). A diminuição do investimento neste fármaco acompanha a diminuição da duração média de tratamento.

A diminuição do tempo de tratamento ao longo dos anos deve-se à elaboração de novas *guidelines* de tratamento, resultantes à melhoria do conhecimento relativo à eficácia de tratamento.

Mais dados deveriam ser recolhidos no respeitante à monitorização e eficácia terapêutica. Uma visão global e transversal aos diversos profissionais de saúde é recomendada para o tratamento da hepatite C.

Palavras-chave:

Hepatite C; Cirrose

Referências Bibliográficas

- European Association for the Study of the Liver. (2017). A ROADMAP FOR HEPATOLOGY RESEARCH IN EUROPE: AN OVERVIEW FOR POLICY MAKERS.
- J. Anjo, A. C. (2014). O Impacto da Hepatite C em Portugal 21(2). *Jornal Português de Gastroenterologia*, pp. 44-54.
- Virais, P. N. (2017). Programa Nacional para as Hepatites Virais. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.

Autores

- 1– Tiago Guilherme Rodrigues, Estudante, Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, Porto, Portugal, tgrod182@gmail.com
- 2– Ângela Aragão, Farmacêutica, Unidade Local de Saúde do Nordeste, Bragança, Portugal, maria.aragao@ulsne.min-saude.pt



Infeção Vírus Epstein-Barr - Uma Manifestação Rara

Introdução:

Ocasionalmente o Epstein-Barr (EBV) está associado a manifestações neurológicas, como encefalite aguda (EA) sobretudo em imunocomprometidos. Apesar de EA por EBV ser rara em imunocompetentes esta já foi descrita e mimetiza a encefalite vírica mais comum a herpes vírus simples (HSV) com quadro variável de febre, convulsões e défices neurológicos; as convulsões isoladas são infrequentes. Pleocitose do líquido cefalorraquídeo (LCR), alterações eletroencefalográficas e neuroimagiológicas podem ocorrer. O tratamento permanece pouco definido.

Objetivos:

Demonstrar através da descrição do caso clínico que a infeção por EBV apesar de rara deve ser considerada no diagnóstico de manifestações neurológicas como as convulsões mesmo em doentes imunocompetentes e que este diagnóstico pode ser difícil e desafiante.

Metodologia:

Descrição de caso clínico que teve por base a análise dos registos clínicos e resultados laboratoriais na plataforma SCínico e revisão bibliográfica através da pesquisa das palavras-chave Vírus Epstein-Barr, encefalite e convulsão na base de dados MeSH.

Resultados:

Homem de 74 anos, antecedentes pessoais de dislipidemia. Admitido no serviço de urgência por três episódios de crises convulsivas tónico-clónicas generalizadas com recuperação espontânea. Ao exame apirético, hemodinamicamente estável, exame neurológico sem alterações. Analiticamente com leucocitose e neutrofilia e proteína c-reativa reactiva negativa. Tomografia computadorizada de crânio sem alterações. LCR, de difícil colheita, hemático, proteinorraquia de 5.8mg/dL, glicose normal e alguns leucócitos, sendo impossível a contagem de células pela quantidade de eritrócitos. Estudo adicional com teste treponémico, VDRL, serologia para HIV e citomegalovírus negativos; imunidade para toxoplasmose. Por suspeição de quadro cerebral infeccioso, iniciou aciclovir, ceftriaxone e ampicilina. Da investigação LCR revelou positividade para EBV e serologia compatível com infeção aguda por EBV. Ressonância Magnética cerebral com hipersinal em T2 na substância branca dos centros semi-ovais e sede peri-ventricular. Assumindo crises convulsivas no contexto de EA a EBV. Completou 14 dias de aciclovir sem recorrência de crise convulsiva e sem apresentar outras sequelas neurológicas.

Conclusões:

A EA por EBV é rara e está descrita em adultos imunocompetentes e imunocomprometidos. Tem apresentação clínica não específica e os achados imagiológicos às vezes são sugestivos de infeção por HSV. Lesões hiperintensas em T2 e FLAIR no cerebelo, tálamo, gânglios da base e substância branca na Ressonância Magnética são frequentemente identificadas. O diagnóstico é suportado por achados clínicos, laboratoriais e radiológicos. O tratamento permanece empírico e a evidência do aciclovir não é altamente suportada, mas reduz a replicação do vírus e daí o seu benefício. A maioria dos doentes recuperam sem sequelas.

Palavras chave:

Vírus Epstein-Barr, Encefalite, Convulsão



Referências Bibliográficas:

- Kenneth L. Tyler, M.D (2018, 09 de agosto). Acute Viral Encephalitis. N Engl J Med 2018; 379:557-66.
- Hashemian S, Ashrafzadeh F, Akhondian J, Beiraghi Toosi M (2015). Epstein-Barr Virus Encephalitis: A Case Report. Iran J Child Neurol. 2015 Winter; 9(1):107-110.

Autores:

- 1– Andreia Diegues, Interna Formação Específica de Medicina Interna, ULSNE, Portugal, andriadigues@gmail.com
- 2– Elisa Tomé, Assistente Hospitalar de Medicina Interna, ULSNE, Portugal, ematome@hotmail.com
- 3– Ana Lopes Gonçalves, Assistente Hospitalar de Medicina Interna, ULSNE, Portugal, ana.t.gonc@gmail.com
- 4– Cátia Pereira, Assistente Hospitalar de Medicina Interna, ULSNE, Portugal, cmlpmed@gmail.com
- 5– Rita Silva, Interna Formação Específica de Medicina Interna, ULSNE, Portugal, arvilasilva@hotmail.com
- 6– Ana Rita Alves Lopes, Interna Formação Específica de Medicina Interna, ULSNE, Portugal, rit.lopes@hotmail.com
- 7– Tiago Ceriz, Interno Formação Específica de Medicina Interna, ULSNE, Portugal, tiagomataa@gmail.com



Excesso de Treino e Imunodepressão

Introdução:

Um dos objetivos do treino do atleta de alta competição é fornecer cargas que melhorem a sua performance. Ao longo deste processo, os atletas passam por várias etapas durante a época competitiva⁽¹⁾ e a sua performance desportiva é influenciada por inúmeros fatores, entre os quais se destaca o overtraining. Inúmeros estudos têm evidenciado alterações na concentração e na função de alguns componentes do sistema imunitário, provocados pelo exercício físico. Apesar dos aspetos multifatoriais e das lacunas ainda existentes, a nova área de investigação do sistema imunitário em atletas tem vindo a crescer nos últimos anos⁽²⁾.

Objetivos:

Os principais objetivos deste trabalho são: detetar precocemente e explicar as possíveis complicações do excesso de treino; saber identificar as alterações imunológicas que advêm desse mesmo processo; prevenir e tratar adaptações fisiopatológicas do organismo face à quantidade e qualidade de treino imposto ao atleta.

Materiais e Métodos

Este artigo consiste numa revisão bibliográfica que tem por base a pesquisa e análise de informação em artigos relevantes sobre o tema, oriundos da língua inglesa e portuguesa, entre os quais várias publicações, relatórios, normas, orientações e materiais formativos da Organização Mundial de Saúde, da American College Sports of Medicine, da British Journal of Sports Medicine, da Direção-Geral da Saúde, entre outros.

Excesso de Treino, Imunodepressão e Infeção

O Síndrome de Overtraining advém da condição de overtraining ou seja, resulta numa diminuição da performance do atleta associada a sinais e sintomas fisiológicos e/ou psicológicos relacionados com a inadaptação do organismo ao stress imposto. O restabelecimento da capacidade de desempenho pode levar várias semanas ou meses.⁽¹⁾ O conceito de janela aberta implica que, após uma sessão intensa de exercício, haja um período, geralmente 3-72 horas, em que há uma diminuição da função imunológica originando uma suscetibilidade aumentada a doenças. Neste caso, as infeções do trato respiratório são as mais comuns. Caso o período de repouso seja insuficiente, pode desenvolver-se um efeito cumulativo relacionado com os treinos em excesso.⁽³⁾

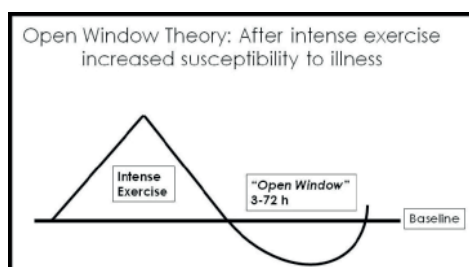


Figura 1

Relativamente à relação entre infeção e exercício físico os pesquisadores estabeleceram uma conexão entre o exercício regular moderado e menor número casos de infeção do trato

respiratória superior em comparação às pessoas sedentárias e indivíduos que praticam exercício em excesso.

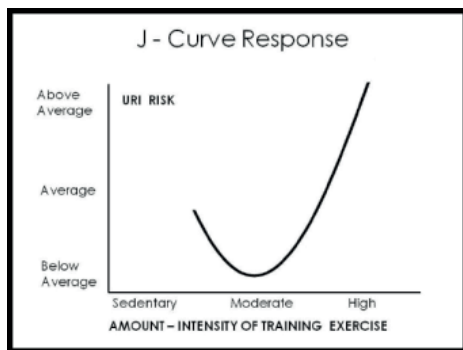


Figura 2

No entanto, sugeriu-se recentemente que a relação da curva em J entre a carga absoluta de treino e a doença não é necessariamente aplicável a atletas internacionais de elite.

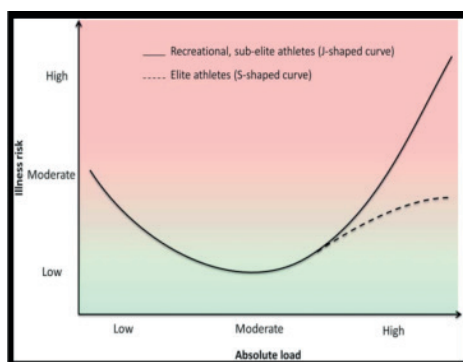


Figura 3

Conclusão:

Embora nenhum marcador possa ser patognomónico, a monitorização regular de variáveis de desempenho, fisiológicas, bioquímicas, imunológicas e psicológicas, parece ser a melhor estratégia para identificar os atletas que desenvolvem más adaptações face às situações de stress físico e psíquico. ⁽⁴⁾

Tendo em conta o difícil diagnóstico devido à inexistência de marcadores patognomónicos, parece haver consenso, na literatura, de que a prevenção tem um papel fundamental na diminuição da prevalência e do impacto negativo que o overtraining tem no sistema imunológico.

Referências Bibliográficas:

- Romain Meeusen, Martine Duclos, Carl Foster, Andrew Fry, Michael Gleeson, David Nieman, John Raglin, Gerard Rietjens, Jurgen Steinacker, Axel Urhausen, Prevention, Diagnosis, and



Treatment of the Overtraining Syndrome: Joint Consensus Statement of the European College of Sport Science and the American College of Sports. 2012.

- Carol Leandro, Elizabeth do Nascimento, Raul Manhães-de-Castro, José Alberto Duarte, Célia M.M.B. de-Castro, Exercício físico e sistema imunológico: mecanismos e integrações, Revista Portuguesa de Ciências do Desporto, 2002, vol. 2, no 5 [80–90].
- Michael Gleeson, PhD, FBASES, FECSS, School of Sport, Exercise and Health Sciences, Loughborough University, United Kingdom, Effects of exercise on immune function, Sports Science Exchange (2015) Vol. 28, No. 151, 1-6.
- Mary Black Johnson, PhD, ATC Steven M. Thiese, MS, A Review of Overtraining Syndrome Recognizing the Signs and Symptoms, Volume 27, Number 4, 1992, Journal of Athletic Training.

Autores:

- 1- Luís Alexandre Oliveira Bettencourt, Estudante do Mestrado de Medicina do Desporto, Universidade de Coimbra, Portugal, luisbettencourt1@hotmail.
- 2- José Luis Themudo Barata, Professor e Coordenador da Atividade Física e Nutrição, Faculdade Ciências da Saúde, Universidade da Beira Interior, Portugal



Espondilodiscite Infeciosa – Quando A Clínica Prevalece

Introdução:

A espondilodiscite infecciosa (EI) é uma entidade clínica rara, geralmente de evolução insidiosa e manifestações clínicas inespecíficas, e trata-se de uma inflamação com atingimento de um disco intervertebral e corpos vertebrais adjacentes, com maior incidência em homens.

Caso Clínico:

Homem de 75 anos, com antecedentes de hipertensão arterial, nevralgia do trigémio, tremor essencial, dislipidemia, hipotireoidismo e hiperplasia benigna da próstata. Recorreu ao serviço de urgência por lombalgia bilateral de agravamento progressivo, sem irradiação, com cerca de 5 dias evolução, associada a tonturas, náuseas, e febre desde com 24h de evolução. À admissão: febril, dor à palpação das apófises espinhosas lombares, sem outras alterações de relevo no exame físico. Analiticamente destacava-se elevação da proteína C reativa (12.70 mg/L); de referir velocidade de sedimentação ([VS] 6 mm/h). Imagiologicamente, apresentava radiografia da coluna lombar a evidenciar osteofitose ao nível de L3-L5 e tomografia computadorizada lombossagrada com alterações degenerativas, não sugestivas de compressão medular ou sinais de infecção óssea. Colhido estudo microbiológico e iniciada terapia empírica com cefazolina pela forte suspeição clínica de EI, apesar de imagem e marcadores inflamatórios não concordantes. Do estudo efetuado, obteve-se hemocultura com *Staphylococcus aureus* sensível a cefazolina, tendo realizado ao 10º dia de internamento ressonância magnética lombar confirmando o diagnóstico nas plataformas vertebrais de L5-S1. Analiticamente sem grande variabilidade da VS, apresentando, apenas ao 24º dia de antibioterapia um pico máximo de, 35 mm/h com decréscimo progressivo. Cumpriu 6 semanas de antibioterapia com evolução clínica favorável e negatização de hemoculturas.

Conclusão:

Com uma evolução clínica insidiosa, a EI apresenta elevadas taxas de morbimortalidade associada à falha diagnóstica e ao atraso da introdução de antibioterapia, residindo o diagnóstico na forte suspeição clínica.

Palavras-chave (MeSH):

Discitis; Spondylitis

Referências Bibliográficas:

- IDSA. 2015. Infectious Diseases Society of America (IDSA) Clinical Practice Guidelines for the Diagnosis and Treatment of Native Vertebral Osteomyelitis in Adults. Clin Infect Dis 2015; 61:e 26.



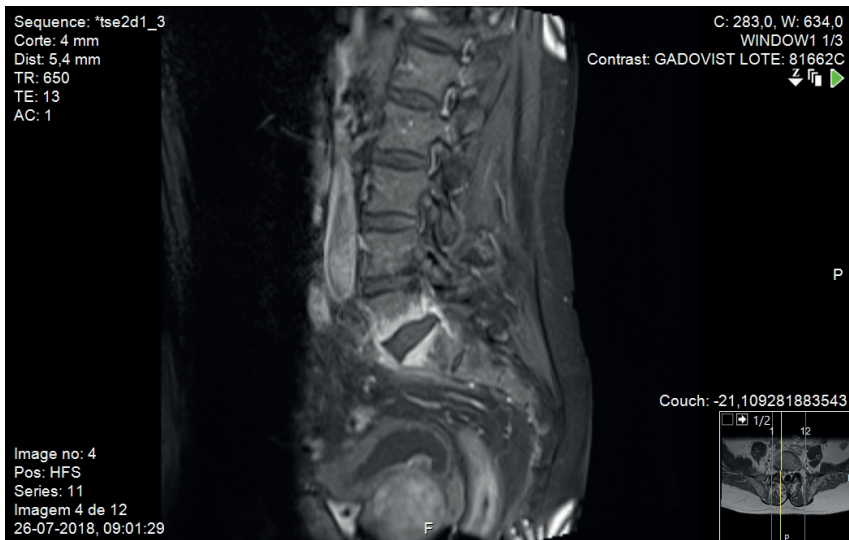


Fig.1 RM da Coluna Lombar e Sagrada

Em L5-S1 há alterações de sinal das plataformas vertebrais com hipersinal em T2, com hipossinal em T1 e hipersinal em T2 e T2 STIR, contatando-se também pequena área de hipersinal em T2 STIR no disco e hipersinal T2 nos tecidos paravertebrais e endocanalares à direita, com captação de produto de contraste por estes tecidos e pelas plataformas vertebrais.

Autores:

- 1- André Maia, Interno de Formação Específica de Medicina Interna, CHTMAD – Vila Real, Portugal, amaia@chtmad.min-saude.pt
- 2- Catarina Carvalho, Interna de Formação Específica de Medicina Intensiva, CHTMAD – Vila Real, Portugal; cscarvalho@chtmad.min-saude.pt
- 3- José Eira, Assistente Hospitalar de Medicina Interna, CHTMAD – Vila Real, Portugal, jeira@chtmad.min-saude.pt
- 4- Paula Marques (Diretora de Serviço de Medicina Interna; CHTMAD – Vila Real, Portugal, pmarques@chtmad.min-saude.pt

Febre Escaro-nodular um diagnóstico a considerar

Introdução:

As rickettsioses são zoonoses com uma ampla distribuição mundial, causadas por bactérias pertencentes ao género *Rickettsia*, que têm vários artrópodes como vectores. A febre escaro-nodular (FEN), também conhecida como febre da carraça, é uma zoonose endémica em Portugal. Caracteriza-se pela tríade clássica de febre, exantema máculo-papular e escara de inoculação.

Caso Clínico:

Apresentamos o caso de uma senhora de 64 anos, autónoma, sem antecedentes pessoais de relevo, que recorre ao Serviço de Urgência após ter sido encontrada, no domicílio, caída. Apresentava discurso coerente mas arrastado. Acompanhantes referiam perturbações do comportamento, com períodos de desorientação, com cerca de 15 dias de evolução. Tinha já recorrido ao seu Centro de Saúde três dias antes por febre, vômitos e astenia. No SU apresentava ao exame físico, exantema máculo-papular, hipotensão e hipoxemia. Analiticamente com leucocitose, PCR aumentada, discreta citólise e colestase. Gasimetricamente com insuficiência respiratória tipo1 e hiperlactacidémia. Evoluiu rapidamente para choque com disfunção multiorgânica com necessidade de EOT e suporte aminérgico. Feito rastreio de causas infecciosas com primeiro doseamento de anticorpos IgG e IgM *Rickettsia conori* negativo. Análise de LCR por Painel Doenças "Tick-Born" positivo para *Rickettsia spp.* e *Rickettsia escaronodular*. Iniciou tratamento com doxiciclina com posterior associação de levofloxacina, com melhoria paulatina, com diminuição da necessidade de suporte aminérgico e de necessidade de ventilação mecânica invasiva. O segundo doseamento de anticorpos foi fortemente positivo para *Rickettsia conori*.

Conclusão:

Com este caso pretendemos chamar a atenção para uma patologia endémica no nosso país, frequentemente subdiagnosticada, sendo necessário um alto grau de suspeição clínica para se fazer o diagnóstico, particularmente em fases precoces da infecção. O tratamento célere é essencial para uma evolução favorável da doença.

Palavras-chave:

Zoonose; Febre Escaro-nodular; Rickettsiose

Referências Bibliográficas:

- Siqueira-Batista. Gazineo, Gomes, Miguel P., Santana L. Geller M. Human Rickettsiosis: An Epidemiological and Clinical Update. *Journal of Tropical Diseases*. J Trop Dis 2016, 4:2.
- Louro E., Campos A., Leitão J., Carvalho A., Santos R., Reis C, Almiro E., Porto A. Febre escaro-nodular: uma zoonose benigna? *Medicina Interna* .VOL.13 | Nº 1 | JAN/MAR 2006.
- M. Meireles, R. Magalhães, A. Guimas. Febre Escaro-Nodular: Revisão Retrospectiva de Casos Hospitalizados e Fatores Preditores de Doença Severa. *Acta Med Port* 2015 Sep-Oct;28(5):624-631
- Poças J, Bacellar F, Filipe A, Clínica e Diagnóstico laboratorial da febre escaro-nodular. *Med Interna* 2002; 9 (1): 52-55.
- Jessica Rauch, Philip Eisermann, Bernd Noack, Ute Mehlhoop, Birgit Muntau, Johannes Schäfer, Dennis Tappe. Typhus Group Rickettsiosis, Germany, 2010–2017. Volume 24, Number 7—July 2018.



Autores:

- 1– Márcia Souto, Interna de Formação Específica de Medicina Interna do CHTMAD, Portugal, m2souto@hotmail.com
- 2– Maria João Rego de Castro, Interna de Formação Específica de Medicina Interna na ULSNE, Portugal, mjregocastro@hotmail.com
- 3– Sara Raimundo, Interna de Formação Específica de Pneumologia do CHTMAD, Portugal, sara.rraimundo@gmail.com
- 4– Andreia Rocha Costa, Interna de Formação Específica de Medicina Interna do CHTMAD, Portugal, andrea_inha2@hotmail.com
- 5– Anusca Paixão, Interna de Formação Específica de Medicina Interna do CHTMAD, Portugal, aksuna16@gmail.com
- 6– Ricardo Amaral, Interno de Formação Específica de Medicina Intensiva do CHTMAD, Portugal, ricaja@gmail.com
- 7– José Miguel Cardoso Interno de Formação Específica de Anestesiologia do CHTMAD, Portugal, josemiguelxcardoso@gmail.com
- 8– Miguel Sá, Interno de Formação Específica de Anestesiologia do CHTMAD, Portugal, miguel.srmv@gmail.com
- 9– Ricardo Pereira, Interno de Formação Específica de Cirurgia Geral do CHTMAD, Portugal, ricardovazpereira89@gmail.com
- 10– Andreia Rei Interna de Formação Específica de Gastroenterologia do Hospital Espírito Santo E.P.E , Portugal, airei@hotmail.com
- 11– José Miguel Maia, Assistente Hospitalar de Medicina Interna do CHTMAD, Portugal,
- 12– Francisco Esteves Diretor do Serviço de Medicina Intensiva do CHTMAD, Portugal, franciscojoseesteves@gmail.com



Um caso de Leptospirose – quando a suspeição clínica é essencial

Introdução:

A Leptospirose é uma zoonose causada pela *Leptospira*, em que vários mamíferos são hospedeiros naturais e o Homem é infetado após exposição a estes animais ou a fontes ambientais contaminadas. Apresenta um curso clínico que varia desde uma infeção subclínica e autolimitada, a infeções graves e potencialmente fatais com disfunção multiorgânica.

Caso Clínico:

Sexo masculino, 45 anos, sem antecedentes de relevo que inicia mal-estar geral seguido de dor súbita dorsal e perda de conhecimento, após exposição solar prolongada. Sem outras queixas prévias.

Abordado no pré-hospitalar com um glasgow de 3, sudorético, hipertenso e taquicárdico, tendo sido entubado e ventilado e transportado ao serviço de urgência, onde é documentada febre (41°C), hipotensão e taquicardia sinusal. Restante exame objetivo sem alterações. Sem contexto epidemiológico.

Analiticamente, lesão renal aguda (Ureia 49mg/dl, Creatinina 2,5mg/dl) e rabdomiólise (CK 962 U/L, Mioglobina >3000 ng/ml). Discreta citólise hepática (AST/ALT 55/46U/L). Sem elevação dos parâmetros inflamatórios e coagulação normal excepto D-dímeros > 20ug/mL. Realizou angioTAC que excluiu TEP e síndrome aórtico agudo.

Apresentava também elevação dos marcadores de necrose do miocárdio (Troponina T 1,73 ng/ml, CK-MB massa 5U/L), supraST de v2-v3 no ECG e ecocardiograma sumário sem alterações. Realizou cateterismo que excluiu doença coronária significativa.

Realizou TAC craneo-encefálico e abdominopélvico sem alterações.

Evoluiu com disfunção multiorgânica: choque cardiogénico/distributivo com necessidade de suporte inotrópico e vasopressor, insuficiência respiratória grave secundária a ARDS e necessidade de 2 prone position, lesão renal aguda multifatorial que evoluiu em oligoanúria com necessidade de técnica de substituição renal, citocolestase progressiva (AST/ALT máxima 3626/4263U/L, GGT/FA 365/192U/L) com hiperbilirrubinémia máxima 9,7mg/dl e trombocitopenia grave (mínimo 10.000/uL) com coagulação intravascular disseminada (fibrinogénio 139mg/dl, D-dímeros indoseáveis, APTT 46) e diátese hemorrágica (hemorragia alveolar e epistáxis).

Realizou estudo complementar com serologias (Sífilis, VHB, VHC, VIH 1e2, Paul Bunnel, CMV, EBV, Wright, Rosa Bengala, Widal, Rickettsia, Legionella) e estudo imunológico (ANAs, ANCA, anti-MBG) que forma negativos, sem consumo de complemento.

Assumido como etiologia provável um golpe de calor com disfunção multiorgânica.

Durante o internamento evoluiu com resolução das várias disfunções, verificando-se uma recuperação paulatina da diurese e da função renal, com posterior suspensão da técnica dialítica, desmame ventilatório e da sedoanalgesia e recuperação da função cardíaca com FE66%.

Concomitantemente manteve febre sem foco com semanas de evolução, sem clínica focalizadora, com microbiologias persistentemente negativas e sem resolução após vários cursos de antibioterapia. Complementou estudo etiológico (IGRA, micobacteriologia, vírus respiratórios) que foi negativo. Repetiu TAC toracoabdominopélvico sem alterações e ecocardiograma transesofágico que excluiu endocardite. Por suspeita de possível zoonose colheu serologia e PCR de leptospira, coxiella burnetti e borrelia burgdoferi e iniciou doxiciclina com posterior apirexia. Os resultados foram positivos para IgM e DNA de Leptospira.



Discussão/Conclusão:

O diagnóstico de Leptospirose exige um alto índice de suspeição baseado nos achados epidemiológicos e nas manifestações clínicas, dado que os achados clínicos e laboratoriais são inespecíficos. O golpe de calor foi neste caso um diagnóstico diferencial plausível, dado o contexto e o seu potencial de gravidade e de disfunção multiorgânica.

Palavras-chave:

Coma; Febre; Golpe de calor; Leptospirose; Disfunção multiorgânica

Referências Bibliográficas:

- Day N. Leptospirosis: Epidemiology, microbiology, clinical manifestations, and diagnosis. Up to date [Accessed 2018 October 19]. Available from: <http://www.uptodate.com>
- Day N. Leptospirosis: Treatment and prevention. Up to date [Accessed 2018 October 19]. Available from: <http://www.uptodate.com>
- Hifumi T., Kondo Y., Miyake Y. Review: Heat stroke. Journal of Intensive Care (2018) 6:30. <https://doi.org/10.1186/s40560-018-0298-4>

Autores:

- 1– Andreia Sofia Rocha Costa, Interna de Formação Específica Medicina Interna, Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal, Andreia_inha2@hotmail.com
- 2– Márcia Mendonça Souto, Interna de Formação Específica Medicina Interna, Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro, Chaves, Portugal msouto@chtmad.min-saude.pt
- 3– Anusca Paixão, Interna de Formação Específica Medicina Interna, Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal, ajlopes@chtmad.min-saude.pt
- 4– Maria João Castro, Interna de Formação Específica Medicina Interna, Centro Hospitalar do Nordeste, Bragança, Portugal, mjregocastro@hotmail.com
- 5– Sara Raimundo, Interna de Formação Específica Pneumologia, Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal, sara.raimundo@gmail.com.
- 6– Ricardo Amaral, Interno de Formação Específica Medicina Intensiva, Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal, ricaja@gmail.com.
- 7– Ricardo Vaz Pereira, Interno de Formação Específica Cirurgia Geral, Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal, rjpereira@chtmad.min-saude.pt.
- 8– José Miguel Cardoso, Interno de Formação Específica Anestesiologia, Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal. jcardoso@chtmad.min-saude.pt.
- 9– Miguel Sá, Interno de Formação Específica Anestesiologia, Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal, miguel.srmv@gmail.com.
- 10– Andreia Rei, Interna de Formação Específica Gastroenterologia, Hospital do Espírito Santo, Évora, Portugal
- 11– Rita Alves, Assistente Hospitalar Medicina Interna, Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal, ritalves7@gmail.com
- 12– Francisco Esteves, Diretor de Serviço do SMI, Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal, franciscojoseesteves@gmail.com.



Equinococose Pulmonar

Introdução:

Equinococose é uma zoonose provocada pela fase larvar do *Echinococcus*, mais comumente pelas espécies *E. granulosus* e *E. multilocularis*. Hospedeiro definitivos incluem canídeos selvagens e animais domésticos, em particular o cão. O ser humano adquire esta zoonose pela ingestão de ovos. Os sintomas surgem lentamente ao final de meses ou anos de progressão da doença, devido a invasão do fígado, pulmões e, menos frequentemente outros órgãos parênquimatosos, sobe a forma de lesões quística uniloculares ou multiloculares.

Caso Clínico:

Criança do sexo feminino, 12 anos, nacionalidade Síria. Residiu 5 anos em campo de refugiados na Grécia, em condições precárias, coabitando com animais domésticos. Sem antecedentes médicos relevantes. A residir em Portugal há 7 meses, recorreu ao centro de saúde da área de residência por quadro respiratório e febre com 3 semanas de evolução. Após observação teve alta, medicada com amoxicilina. Por persistência dos sintomas recorreu ao SU do hospital da área. TC torácico revelou lesão pulmonar no lobo médio direito, compatível com quisto broncogénico ou hidático. Neste contexto, foi transferida para o serviço de pediatria da nossa instituição para estudo da lesão, e iniciou tratamento com albendazol. Ao 14º dia de internamento iniciou quadro de febre, dor torácica e vômitos. Analiticamente tinha elevação dos parâmetros inflamatórios, e TC torácico sugeriu rotura de quisto hidático, pelo que foi submetida a lobectomia do lobo médio. Pós-operatório decorreu sem intercorrências e teve alta para consulta ao 23º dia medicada com albendazol.

Resultados:

Primeiro estudo analítico Hb 12,9g/dL, 12,56 x 10⁹ leucócitos/L, eosinofilia 11,9%, PCR < 7,5 mg/dL. Serologias VIH, anti-*Treponema pallidum* negativas. Após agudização clínica Hb 13,5 g/dL, 20,58x10⁹ leucócitos/L, eosinofilia 23,6%, PCR 137,4 mg/L. TC torácico inicial: lesão de 11,0x6,4cm com contornos regulares, parede fina e conteúdo hipodenso com densidades quísticas, de etiologia e esclarecer. Estudo imagiológico no internamento: ecografia abdominal sem alterações; radiografia torácica com imagem de hipotransparência lobar superior/média direita; TC torácico com imagem sugestiva de rutura de cisto hidático no pulmão direito com derrame pleural associado, quisto renal esquerdo de pequenas dimensões. Estudos microbiológicos: exames bacteriológico e parasitológico de secreções brônquicas negativos; exame microscópico do líquido cístico colhido intra-operatóriamente: presença de estruturas compatíveis com ganchos de *Echinococcus spp.* Exame anatomopatológico da peça cirúrgica: parênquima pulmonar com infiltrado inflamatório e estrutura de tipo cisto hidático.

Conclusões:

A Equinococose é uma zoonose propícia a ocorrer em ambientes onde o contacto com cães ou outros hospedeiros definitivos é facilitado, ou em áreas geográficas onde é endémica, dois fatores de riscos presentes no caso aqui descrito.

O estudo serológico poderia ter sido útil, mas a localização pulmonar que motiva seropositividade em apenas 50% dos doentes, limita o interesse diagnóstico desta técnica. Atualmente, as técnicas imagiológicas são muito importantes para detetar e avaliar estas entidades clínicas, como o presente caso demonstrou. Contudo, a microscopia laboratorial foi importante na confirmação do diagnóstico etiológico.



Palavras-chave:

Equinococose Pulmonar; *Echinococos spp*; Quisto hidático.

Referências Bibliográficas:

- Mandell, J. L., Bennett, J. E., Dolin, R. (2010). Cestodes (Tapeworms). C. H. King; J. K. Kerley. Principles and Practice of Diseases (7ª ed., Cap. 290, pp 3613-3615). Philadelphia: Elsevier.
- Bogitsh, B. J., Carter C. E., Oeltmann T. N. (2013). Extraintestinal Tapeworms. Human Parasitology (4th Edition., Chap. 14, pp 257 – 264)
- Gottstein, B. (1992). Echinococcus multilocularis infection: Immunology and immunodiagnosis. Advances in Parasitology, 31, 321 – 380.

Autores:

- 1– David Moreira Martins Pessoa Garcia, Interno de Formação Específica, Centro Hospitalar de São João, EPE, Porto, Portugal, davidmoreirag@gmail.com
- 2– Hugo Loureiro, Interno de Formação Específica, Centro Hospitalar de São João, EPE, Porto, Portugal, hugoloureiro_008@msn.com
- 3– Maria Dolores Pinheiro, Assistente Hospitalar Graduada, Centro Hospitalar de São João, EPE, Porto, Portugal, m.dolores.pinheiro@gmail.com



Artrite séptica do punho: a propósito de um caso clínico

Introdução:

A artrite séptica do punho é uma condição médica incomum, sendo mais frequente após trauma penetrante. A forma de apresentação é muitas vezes subtil o que dificulta o diagnóstico. O diagnóstico é feito com base numa história completa, no exame físico e na aspiração de líquido da articulação. Fasciectomia e drenagem precoces associados a antibioterapia de largo espectro devem ser realizadas de modo a evitar as complicações (osteomielite peri articular, anquilose articular ou tenossinovite dos flexores).^{1,2}

Objetivos:

Descreve-se um caso clínico de uma artrite séptica do punho com o intuito de alertar para a existência de patologia infecciosa incomum do foro ortopédico, realçando a importância do seu diagnóstico atempado e tratamento emergente.

Metodologia:

Mulher de 60 anos recorreu ao serviço de urgência com sinais inflamatórios exuberantes do punho esquerdo de início há 3 dias, com agravamento da dor e febre. Sem ferimentos aparentes, sem história de traumatismo prévio. Apresentava dor intensa à extensão passiva dos dedos e à palpação da interlinha articular. Após 2 horas de doente em vigilância clínica, aparecimento de parestesias do território do nervo mediano. Realizado estudo analítico que revelou aumento dos marcadores inflamatórios e radiografia do punho e mão sem alterações osteoarticulares de relevo.

Resultados:

Assumido síndrome do compartimento agudo do antebraço de etiologia infecciosa provável. Doente submetido a cirurgia: fasciectomia do antebraço (abordagem volar, com libertação do mediano) e dos compartimentos tenar e hipotenar; constatação de saída de conteúdo purulento da articulação do punho, com colheita para microbiologia; realizado desbridamento cirúrgico abundante, aproximação da pele com a técnica de *shoelace*. Foi isolado um *Streptococcus pneumoniae* multissensível. Cumpriu 30 dias de internamento com boa evolução clínica e analítica: sob antibioterapia endovenosa dirigida, uso de penso pressão negativa para encerramento da ferida e reabilitação fisioterápica. Manteve antibioterapia, via oral, em regime de ambulatório até completar três meses de tratamento, sendo observada regularmente em consulta de seguimento. Após 4 meses de reabilitação fisioterápica, apresenta mobilidade do punho recuperada, mantendo apenas rigidez ligeira da flexão dos dedos.

Conclusões:

A artrite séptica do punho embora se trate de uma condição médica incomum pode resultar em morbilidade e mortalidade importante se não for reconhecida precocemente. A avaliação urgente com uma história clínica e exame físico acurado levam o médico a suspeitar do diagnóstico, contudo são o estudo analítico de fluidos séricos e articulares que o confirmam. Uma abordagem agressiva no seu tratamento é essencial para os resultados funcionais do doente. Assim, conclui-se que a estratégia de tratamento instituída no doente apresentado obteve bons resultados clínicos e funcionais.

Palavras-chave:

Artrite séptica; Punho; Fasciectomia; Antibioterapia



Referências bibliográficas:

- John D. Jennings, Asif M. Ilyas: Septic Arthritis of the Wrist. *J Am Acad of Orthop Surg*. 2018;26(4):109-115.
- Birman MV, Strauch RJ: Management of the septic wrist. *J Hand Surg Am* 2011;36 (2):324–326

Autores:

- 1– Diana Pedrosa, Médica - Interna de Formação Específica de Ortopedia, Unidade Local de Saúde do Nordeste, Macedo de Cavaleiros, Portugal, dianaferreirapedrosa@gmail.com
- 2– Susana Pinto, Médica - Interna de Formação Específica de Ortopedia, Unidade Local de Saúde do Nordeste, Macedo de Cavaleiros, Portugal, susana.pt@hotmail.com
- 3– Carolina Tiago Afonso, Médica - Interna de Formação Específica de Ortopedia, Unidade Local de Saúde do Nordeste, Macedo de Cavaleiros, Portugal, carolinatiagoafonso@gmail.com
- 4– Miguel Pinto de Freitas, Médico - Interno de Formação Específica de Ortopedia, Unidade Local de Saúde do Nordeste, Macedo de Cavaleiros, Portugal, miguelpintodefritas@hotmail.com
- 5– Nuno Pais, Médico - Interno de Formação Específica de Ortopedia, Unidade Local de Saúde do Nordeste, Macedo de Cavaleiros, Portugal, nuno_pais90@sapo.pt
- 6– Ana Façanha, Médico – Assistente de Ortopedia, Unidade Local de Saúde do Nordeste, Macedo de Cavaleiros, Portugal, anafacanha@gmail.com | 278428200
- 7– Afonso Ruano, Médico – Chefe de Serviço de Ortopedia, Unidade Local de Saúde do Nordeste, Macedo de Cavaleiros, Portugal, ruano@me.com



Úlceras de pé diabético: foco de infecção de bactérias resistentes aos antibióticos

Introdução:

O desenvolvimento e a disseminação de bactérias resistentes a antibióticos representam uma ameaça séria à saúde pública. *Staphylococcus aureus* resistentes à metilina (MRSA) é um microrganismo regularmente associado a infecções nosocomiais (Dryden et al., 2015). MRSA são frequentemente encontrados em lesões cutâneas infectadas, em particular em úlceras do pé diabético, nas quais a prevalência pode chegar aos 40% (Cervantes-García et al., 2015) and its presence is growing, seriously deteriorating the infected patient's quality of life. The aim of this study was to assess the prevalence of MRSA as well as other microbiota in 100 patients diagnosed with (DM2). Essas complicações são uma das principais causas de morbidade em pacientes diabéticos.

Objetivos:

Este estudo teve como objetivo caracterizar fenotipicamente e genotipicamente a resistência aos antibióticos de estirpes clínicas de *S. aureus* e MRSA isolados de úlceras do pé diabético infetadas, bem como, determinar a sua origem e capacidade de produzir biofilme.

Metodologia:

As amostras foram recolhidas de 38 pacientes com diabetes tipo 2 que apresentavam úlceras no pé infetadas. As amostras foram semeadas em placas com meio Manitol Salt Agar e ORSAB suplementado com 2 mg/L de oxacilina para o isolamento de *S. aureus* e MRSA, respetivamente. A suscetibilidade aos antibióticos foi testada pelo método de difusão em disco de Kirby-Bauer contra 14 agentes antimicrobianos. A presença de genes resistência, virulência e relacionados com a produção de biofilme foi estudada por PCR. A origem das estirpes foi determinada por sequenciação de multilocus.

Resultados:

Das 38 amostras analisadas foi possível isolar 10 estirpes de *Staphylococcus aureus* suscetíveis à metilina (MSSA) e 28 de MRSA. Os isolados de MRSA continham os genes *nuc*, *16s* e *mecA* ou *mecC*. Todas as estirpes mostraram resistência a pelo menos 3 antibióticos: penicilina (n=28), cefoxitina (n=28), eritromicina (n=25), gentamicina (n=24), ciprofloxacina (n=23), clindamicina (n=11), linezolida (n=9), tobramicina (n=9), tetraciclina (n=8), ácido fusídico (n=5) e canamicina (n=3). Todos os isolados de MRSA e MSSA possuíam o gene de virulência *hla* e 14 isolados também apresentavam o gene *hlb*. As estirpes resistentes à penicilina, à tetraciclina e à linezolida apresentavam os genes *blaZ*, *tet(O)* e *cfr*, respetivamente. Trinta e um isolados demonstraram ter capacidade para formar biofilme e apresentaram diversos genes relacionados com a formação de biofilme. Verificou-se que 78,2% das estirpes de MRSA eram de origem hospitalar uma vez que pertenciam à sequência tipo 105 que está relacionada infecções nosocomiais.

Conclusões:

As infecções estafilocócicas representam uma grande preocupação quando associadas a úlceras do pé diabético. Neste estudo, *S. aureus* foi encontrado em úlceras de pé infetadas de todos os pacientes diabéticos testados, e quase 75% dos isolados eram MRSA. Infecções das úlceras do pé diabético por MRSA têm sido associadas com períodos de internamento mais longos, maiores custos e maior mortalidade do que a infecções por MSSA; assim, a prevenção da colonização por MRSA é essencial.



Palavras-chave:

MRSA; Resistência a antibióticos; Úlceras do pé diabético; Infecções nosocomiais; Biofilmes

Referência Bibliográficas:

- Cervantes-García, E., García-González, R., Reséndiz-Albor, A., & Salazar-Schettino, P. M. (2015). Infections of Diabetic Foot Ulcers With Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus*. *The International Journal of Lower Extremity Wounds*, 14(1), 44–49.
- Dryden, M., Andrasevic, A. T., Bassetti, M., Bouza, E., Chastre, J., Baguneid, M., Wilcox, M. (2015). Managing skin and soft-tissue infection and nosocomial pneumonia caused by MRSA: a 2014 follow-up survey. *International Journal of Antimicrobial Agents*, 45, S1–S14.

Autores:

- 1– Vanessa Silva, Aluna de Doutoramento, Departamento de Ciências Veterinárias, Universidade de Trás-os Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal, vanessasilva@utad.pt
Bolsa de doutoramento financiada pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT)
- 2– José António Carvalho, Serviço de patologia clínica, Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro E.P.E., Vila Real, Portugal, JPCARVALHO@chtmad.min-saude.pt
- 3– Ana Paula Dias, Grupo de coordenação local do programa de prevenção e controlo de infeções e de resistência aos antimicrobianos, Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro E.P.E., Vila Real, Portugal, admin@chtmad.min-saude.pt
- 4– Gilberto Igrejas, Professor Associado com Agregação, Unidade de Genómica Funcional e Proteómica, Departamento de Genética e Biotecnologia, Universidade de Trás-os Montes e Alto Douro, Portugal, gigrejas@utad.pt
- 5– Patrícia Poeta, Professora Associada com Agregação, Departamento de Ciências Veterinárias, Universidade de Trás-os Montes e Alto Douro, Portugal, ppoeta@utad.pt



Infeção da Ferida Cirúrgica em Doentes Submetidos a Próteses Totais da Anca

Introdução:

Com a evolução dos cuidados em saúde a Infeção do Local Cirúrgico (ILC) é uma das Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde (IACS) mais frequente.

Segundo dados do Inquérito Nacional de Prevalência de Infeção, as IACS apresentavam uma taxa de 7,8% e as ILC, relacionadas com a Prótese Total da Anca (PTA), 1,8% (Direção Geral de Saúde [DGS], 2017). A probabilidade de morte dos doentes que adquirem uma ILC é substancialmente mais alta.

Objetivo:

Analisar o efeito das medidas implementadas-*bundles* da DGS para prevenção da infeção do local cirúrgico em pacientes submetidos a colocação de PTA entre 2014 e 2016 numa unidade hospitalar do norte de Portugal.

Metodologia:

Estudo transversal analítico retrospectivo. Estudaram-se 214 doentes submetidos a artroplastia da anca numa unidade hospitalar do norte de Portugal no período de 1 de outubro de 2014 a 31 de setembro de 2016. Recolha de dados durante o mês de janeiro de 2018, fornecidos anonimamente pelo diretor de serviço. Elaborada grelha onde foram inseridos os dados selecionados, idade, sexo, obesidade, diabetes e informação relativa ao cumprimento da norma da DGS. O estudo foi submetido a apreciação e autorização pela comissão de ética da instituição.

Resultados:

Do total de 214 participantes 56,1% (120) eram do sexo masculino, idades compreendidas entre os 35 e os 87 anos e com idade média de 71,04 anos. 20,6% (n=44) eram obesos, 19,2% (n=41) apresentavam diabetes e 4,7% (n=10) eram portadores de ambas as patologias. Registamos uma taxa global de infeção do local cirúrgico de 6,1%, (n=13), no ano de 2015 antes da implementação das *bundles* foi de 7,4% (n=6) e no ano de 2016 após a sua implementação registou-se uma taxa de infeção de 5,3% (n=7). A infeção mais comum foi a Infeção Incisional Profunda (3,3%, n=7), seguida da Infeção Incisional Superficial (1,9%, n=4) e por último Infeção de Órgão ou Espaço (0,9%, n=2). No primeiro período do estudo a ILC mais frequente foi Infeção Incisional Profunda, enquanto, no segundo período do estudo predominou a Infeção Incisional Superficial. Após implementação das *bundles* a taxa de ILC teve uma redução de 28,4 %.

Conclusão:

Registou-se uma diminuição da infeção com a implementação das *bundles*, sendo relevante a continuidade na sua implementação.

Tendo em conta os elevados fatores de risco que contribuem para o aparecimento da ILC, devemos ter em conta a necessidade dos profissionais de saúde adotarem medidas de prevenção e controle desta. Grande parte das ILC podem ser evitadas através de intervenções mínimas, a vigilância e empenho multidisciplinar é fundamental, quanto mais conhecidos, divulgados e estudados os fatores de risco e proteção, maiores as probabilidades de redução das ILC, sendo que a Enfermagem tem um papel fundamental neste contexto.

Palavras-chave:

Infeção da ferida cirúrgica; Artroplastia de quadril; Prevenção



Referências Bibliográficas:

- Direção Geral da Saúde. (2017). Consultado em 15 de maio de 2018, recuperado de <https://www.dgs.pt/>

Autores:

- 1– Alfredo Carlos Preto Fernandes, Enfermeiro, Bloco de Ortopedia da Unidade Local de Saúde do Nordeste- Macedo de Cavaleiros, Portugal, alfredopreto81@hotmail.com,
- 2– Matilde Delmina da Silva Martins, Professora, Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Bragança, UICISA:E, Portugal, matildemartins@ipb.pt



Infeção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana e Tuberculose em Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa: 2006-2013

Introdução:

A tuberculose (TB) e a Infeção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (VIH) são infeções sobreponíveis. A TB é uma das principais causas de morte entre pessoas infetadas pelo VIH, estas por serem imunocomprometidas são mais suscetíveis para desenvolver TB (WHO, 2017). Estas infeções afetam uma grande proporção da população de países africanos, resultando em perda de qualidade de vida e morte. Quantificar a ocorrência destas infeções ao longo do tempo e em diferentes locais, permite avaliar estratégias de prevenção (Fenner *et al*, 2017).

Objetivo:

Avaliar a evolução temporal e as diferenças geográficas da prevalência de infeção por VIH e de TB, reportadas entre 2006 a 2013 nos Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (PALOP): Angola, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Moçambique e São Tomé e Príncipe.

Método:

O estudo é observacional descritivo retrospectivo, baseado em dados da Organização Mundial de Saúde (OMS). Para cada ano entre 2006 e 2013 e para cada país em estudo obtivemos o número de casos prevalentes de TB e da infeção por VIH. Os valores de prevalência para cada ano no conjunto dos PALOP foram obtidos, permitindo calcular valores esperados de casos prevalentes de TB e de infeção por VIH para cada ano e país. Calculámos a razão padronizada de morbilidade (RPM) e respetivo intervalo de confiança a 95% (IC95%).

Resultados:

Para 2013 a prevalência (por 100.000) variou entre 813 (Cabo Verde) e 6066 (Moçambique) para VIH e entre 114 (S. Tomé e Príncipe) e 559 (Moçambique) para TB. Em Moçambique, Angola e Guiné Bissau houve redução de VIH nos primeiros anos seguida de estagnação e aumento de TB nos últimos anos. Moçambique, apresenta valores observados de VIH e TB significativamente superiores ao esperado, ao longo de toda a série temporal. Os valores de RPM para este país no último ano foram de 161,5% (IC95%: 161,2-161,7) para VIH e de 180,8% (IC95%: 180,5-181,1) para TB. Cabo Verde e S. Tomé e Príncipe apresentam valores observados de VIH e TB, significativamente inferiores ao esperado, sendo que as situações mais favoráveis em 2013, observaram-se em Cabo Verde (RPM=21,6; IC95%: 21,0-22,3) para VIH e S. Tomé e Príncipe (RPM=3,4; IC95%: 3,0-3,9) para TB.

Conclusão e discussão:

São evidentes diferenças entre os cinco PALOP em estudo no que respeita à prevalência de TB e VIH, com Moçambique a apresentar uma situação desfavorável em comparação com os restantes países. A estagnação da prevalência do VIH e o aumento da prevalência de TB em três (Moçambique, Angola e Guiné Bissau) destes cinco países, apesar de preocupante, pode refletir o aumento da sobrevivência de infetados como resultado da disponibilidade de tratamentos.

Palavras-Chave:

PALOP; Prevalência; Co-infeção; Tuberculose; Vírus da Imunodeficiência Humana

Referências Bibliográficas:

- World Health Organization. Global Tuberculosis report 2017. 2017.



- Fenner, L., Atkinson, A., Boulle, A., Fox, M.P., Prozesky, H., Zürcher, K., *et al* (2017). HIV viral load as an independent risk factor for tuberculosis in South Africa: Collaborative analysis of cohort studies. *J Int AIDS Soc*, 20, 1–7.

Autores:

- 1- Andreia Fortes, Escola Superior de Saúde, *Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, Portugal*
- 2- Hédila Semedo, Escola Superior de Saúde, *Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, Portugal*
- 3- Cristina Teixeira, Escola Superior de Saúde, *Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, EPI Unit, Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto, Portugal*
- 4- António Nogueira, Escola Superior de Saúde, *Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, Centro de Investigação de Montanha (CIMO), Portugal*



Fatores psicossociais na prevenção do VIH/SIDA em adolescentes

Introdução:

A assunção do risco como forma de vincar o processo de autonomização adolescente, por um lado, e a frequência com que se inicia a vida sexual ativa nesta fase, por outro, reforçam a importância da problemática da prevenção do VIH/SIDA entre os adolescentes.

Objetivos:

Pretende-se, neste trabalho, esboçar algumas linhas de reflexão acerca dos fatores psicológicos, desenvolvimentais, psicopatológicos e sociais que poderão estar implicados na prevenção do VIH/SIDA em adolescentes.

Metodologia:

Procedeu-se a uma revisão de estudos empíricos e considerações clínicas, a partir da qual se procuraram esboçar algumas linhas compreensivas acerca da influência de alguns fatores psicossociais na efetividade da prevenção.

Resultados:

Vários programas preventivos com adolescentes têm revelado efeitos positivos no conhecimento acerca das vias de transmissão do VIH (Espada, Origilés, Morales, Ballester & Huedo-Medina, 2012; Givaudan, Leenen, Vijver, Poortinga & Pick, 2008). Mas, se as melhorias na informação parecem ser transversais aos diversos grupos de adolescentes, já o impacto positivo nas atitudes preventivas tende a ser maior junto dos adolescentes que não integram os grupos de risco (Espada *et al*, 2012; Matos, 2005). A este propósito, Almeida, Silva e Cunha (2005) verificaram que apesar de 95% dos adolescentes do estudo reconhecerem a importância do uso do preservativo em relações ocasionais, apenas 53% terão adotado comportamentos preventivos. Parece, de facto, haver uma parte não negligenciável de adolescentes (e adultos!) que, num impulso, nega a realidade sobre os riscos, de que estão, racionalmente, conscientes (Matos, 2005).

Conclusão:

Muitos dos adolescentes mais expostos ao risco de infeção por VIH/SIDA parecem viver a sexualidade como passagem impulsiva ao ato, despida de afeto, mas carregada de angústia. Nestas circunstâncias, o caráter impulsivo da sexualidade não deixa espaço para o afeto da relação nem para o ato refletido, necessário às atitudes preventivas (Matos, 2005). Neste contexto, os programas de prevenção do VIH/SIDA com adolescentes deverão – para além de uma componente informativa e socioeducativa - ter uma dimensão psicoterapêutica que permita pensar as emoções, de modo a conter o risco de passagem ao ato da angústia, via atividade sexual de risco.

Referências Bibliográficas:

- Almeida, A.; Silva, C. & Cunha, G. (2005). Os adolescentes e o VIH/SIDA: estudo sobre os conhecimentos, atitudes e comportamentos de saúde relativos ao VIH/SIDA. *Saúde dos Adolescentes*, 2, pp. 105-112.
- Espada, J.; Origilés, M.; Morales, A.; Ballester, R. & Huedo-Medina, T. (2012). Effectiveness of a School HIV/AIDS Prevention Program for Spanish Adolescents. *AIDS Education and Prevention*, 24, pp. 500–513.



- Givaudan, M.; Leeman, I.; Van de Vijver, F.; Poortinha, Y & Pick, S. (2008). Longitudinal study of a School based HIV/AIDS early prevention program for Mexican Adolescents. *Psychology, Health & Medicine*, 13, pp: 98 – 110
- Matos, M. (2005). *Adolescência: representação e psicanálise*. Lisboa: Climepsi.

Palavras chave:

VIH/SIDA; Prevenção; Adolescência

Autores:

- 1– José Sargento, Professor Adjunto Convidado, Instituto Politécnico de Viseu – Escola Superior de Educação; CI&DEI; jsargento@esev.ipv.pt
- 2– Sandra Oliveira, psicóloga clínica, Santa Casa da Misericórdia de Vale de Besteiros, sandramccoliveira@gmail.com



Avaliação das Metodologias de Diagnóstico Laboratorial da Tuberculose Utilizadas no Laboratório de Saúde Pública de Bragança

Introdução:

A tuberculose (TB) é uma doença infecciosa, que causou cerca de 1,3 milhões de mortes no mundo em 2017 (WHO, 2018). Em Portugal, a TB tem vindo a diminuir, atingindo-se desde 2015 valores abaixo dos 20/10000 casos por habitante (DGS, 2018). Apesar dos esforços globais, a TB continua a ser um problema grave, sendo o diagnóstico laboratorial determinante na identificação de novos casos e no controlo da doença, contribuindo para a correta notificação e consequente taxa de sucesso terapêutico (Bento *et al*, 2011; DGS, 2018).

Objetivo:

Avaliar a percentagem de casos positivos e de contaminação associada a cada método utilizado no laboratório; determinar a frequência dos diferentes produtos biológicos; avaliar a prevalência das diferentes espécies de *Mycobacterium* e as possíveis resistências e/ou multirresistências.

Metodologia:

Recolha de resultados relativos a amostras de expetoração e outros produtos, processadas no Laboratório de Saúde Pública de Bragança (LSPB) no decorrer dos anos de 2014 e 2015.

Resultados:

Foram avaliadas um total de 672 amostras de indivíduos com suspeita de TB, das quais 81% correspondem a expetorações e as restantes a outros produtos. Do total de amostras, 4,8% tiveram um resultado positivo no exame direto, 7,1% tiveram um resultado positivo no exame cultural (meio sólido) e 3,7% das amostras contaminaram. Do total de amostras, apenas 406 foram processadas em meios líquidos, com 8,1% de positividade e uma taxa de contaminação de 5,7%. A principal espécie presente nas amostras foi o *Mycobacterium tuberculosis* complex (86,4%), tendo sido também identificadas as espécies *Mycobacterium avium*, *Mycobacterium scrofulaceum* e *Mycobacterium intracellulare* (4,5%). De forma geral as espécies identificadas foram sensíveis aos antibióticos de 1ª linha, no entanto, registaram-se duas amostras resistentes ao antibiótico Estreptomina e uma amostra multirresistente (resistente simultaneamente a Isoniazida e Rifampicina).

Conclusões:

As amostras em estudo correspondem essencialmente a expetoração e outros fluidos pulmonares sendo a principal espécie responsável pela infeção o *M. tuberculosis*, o que está de acordo com o facto de a TB pulmonar ser a forma mais frequente da doença causada por bacilos desta espécie (WHO, 2018). Registou-se maior positividade no exame cultural em relação ao exame direto, confirmando a maior sensibilidade da cultura no diagnóstico de TB (Bento *et al*, 2011). Os dados dos antibiogramas indicam a ocorrência de resistência aos antibióticos, impondo-se a necessidade de avaliar a resposta a estas drogas e a implementação de estratégias de adesão às terapêuticas (DGS, 2018).

Palavras-Chave:

Tuberculose; Exame direto; Exame cultural; Resistências

Referências Bibliográficas:

- World Health Organization (2018). Global Tuberculosis Report 2018. World Health Organization, France. ISBN: 978-92-4-156564-6.



- Programa Nacional para a Tuberculose (2018). Tuberculose em Portugal. Desafios e Estratégias 2018. Direção-Geral da Saúde, Lisboa.
- Bento, J., Silva, A.S., Rodrigues, F., Duarte, R. (2011). Métodos de Diagnóstico em Tuberculose. *Acta Med Port*, 24, 145-154.

Autores

- 1- Bruno Pires, Laboratório de Saúde Pública, Unidade Local de Saúde do Nordeste; Bragança, Portugal, bruno.pires@ulsne.min-saude.pt
- 2- Helena Miranda, Laboratório de Saúde Pública, Unidade Local de Saúde do Nordeste; Bragança, Portugal, helena.miranda@ulsne.min-saude.pt
- 3- Eugénia Afonso, Laboratório de Saúde Pública, Unidade Local de Saúde do Nordeste; Bragança, Portugal, maria.afonso@ulsne.min-saude.pt
- 4- António Nogueira, Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Bragança, Centro de Investigação de Montanha (CIMO), Bragança, Portugal, ajmnogueira@ipb.pt
- 5- Andrea Afonso, Laboratório de Saúde Pública, Unidade Local de Saúde do Nordeste, Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, Portugal, andrea@ipb.pt



Relação entre o Ângulo de fase, determinado por bioimpedância, com o tempo de antibioterapia e *outcomes*

Introdução:

A prevalência de desnutrição é muito elevada nos doentes hospitalizados e associa-se com o aumento das infeções, diminuição da cicatrização e comprometimento da resposta ao tratamento médico, nomeadamente à antibioterapia(1). A desnutrição é caracterizada pela diminuição da massa celular. O ângulo de fase (AF), determinado pela bioimpedância (BIA), é uma medida direta da estabilização das células e reflete a contribuição de fluídos e membranas celulares, sendo um indicador de integridade da membrana celular e preditor de massa celular corporal (2, 3).

Objetivo:

Estudar a associação do AF, avaliado na admissão hospitalar, com o tempo de antibioterapia e *outcomes*.

Metodologia:

Estudo de investigação de carácter analítico, observacional e transversal. Foram seleccionados, aleatoriamente 107 doentes internados nos serviços de medicina (38,3%), ortopedia (32,7%) e cirurgia (29%). Foi avaliado o AF, através da aplicação da BIA, na admissão hospitalar. Foram avaliados o número de dias de internamento e a fazer antibioterapia. Passados 6 meses do início do estudo foram ainda recolhidos os dados retrospectivamente relativos à readmissão a 30 dias na unidade hospitalar (em dias) e tempo até ao óbito (em meses).

Resultados:

O estudo inclui 107 doentes (66 H e 41 M), com $72 \pm 12,2$ anos. A média do AF foi de $5,59 \pm 1,78^\circ$. A amostra foi dividida em tercis de AF (G1: n=28; AF<4,5°; G2 n=43; AF4,5-5,8°; G3: n=36 AF>5,9°). Quando comparamos os 3 grupos verificou-se que os doentes com AF mais baixo foram os que tiveram maior tempo de antibioterapia (G1: $7,9 \pm 5,9$; 19,4% sem antibioterapia vs G2: $4,3 \pm 4,7$; 44,2% sem antibioterapia vs G3: $2,7 \pm 3,7$; 57,1% sem antibioterapia; tempo de antibioterapia; $p < 0,001$) e internamentos mais prolongados (G1: $24,7 \pm 19,7$ vs G2: $17,5 \pm 16,0$ vs G3: $10,3 \pm 8,9$; dias internamento $p < 0,05$); e onde se verificou maior número de óbitos (G1: 11 vs G2: 1 vs G3: 1; nº de óbitos; $p < 0,01$). O AF correlaciona-se com o tempo de internamento hospitalar ($r = -0,38$; $p < 0,01$) e o tempo de antibioterapia ($r = -0,36$; $p < 0,001$). De acordo com a análise de Mantel-Haenszel, o ângulo de fase inferior a 4º foi considerado um preditor de mortalidade nesta amostra (HR:6,0; 95%CI 0,054 a 0,65; $p < 0,05$).

Conclusão:

Neste estudo confirmou-se a relevância do ângulo de fase como fator preditivo de sobrevivência, relacionando-se ainda com o tempo de internamento hospitalar e de antibioterapia. Assim, a análise da composição corporal por BIA, poderá ser incluída na avaliação nutricional dos doentes internados.

Palavras-Chave:

Ângulo de fase; Bioimpedância; Antibioterapia; Mortalidade; Morbilidade; *Outcome*

Referências:

- O'Shea E, Trawley S, Manning E, Barrett A, Browne V, Timmons S. Malnutrition in Hospitalised Older Adults: A Multicentre Observational Study of Prevalence, Associations and Outcomes. The journal of nutrition, health & aging. 2017;21:830-836.



- Garlini LM, Alves FD, Ceretta LB, Perry IS, Souza GC, Clausell NO. Phase angle and mortality: a systematic review. Eur J Clin Nutr. 2018.
- Stobaus N, Pirlich M, Valentini L, Schulzke JD, Norman K. Determinants of bioelectrical phase angle in disease. Br J Nutr. 2012;107:1217-1220.

Autores:

- 1- Rosária Rodrigues Nutricionista e Diretora do Serviço de Nutrição e Alimentação; Unidade Local de Saúde do Nordeste, E.P.E., Bragança; rosaria@ulsne.min-saude.pt
- 2- Teresa Gomes, Nutricionista, Unidade Local de Saúde do Nordeste, E.P.E, Bragança, Portugal, ana.mouta@ulsne.min-saude.pt
- 3- Ana Mouta, Nutricionista, Unidade Local de Saúde do Nordeste, E.P.E., Bragança, Portugal, teresa.gomes@ulsne.min-saude.pt
- 4- Cristina Nunes, Médica Medicina Intensiva, Unidade Local de Saúde do Nordeste, E.P.E., Bragança, Portugal, cristina.nunes@ulsne.min-saude.pt



Pneumonia a Legionella - A propósito de um caso clínico

Introdução:

As Legionellaceae são bactérias Gram negativas que habitam ambientes aquáticos naturais e artificiais. Causam pneumonias adquiridas na comunidade (PAC) graves - doença dos Legionários (DL). A DL constitui um problema de saúde pública. A pneumonia é a manifestação clínica predominante na DL, podendo associar-se a disfunção multiorgânica. A DL é responsável por 2-15% das PAC que requerem hospitalização. Apenas os exames microbiológicos permitem estabelecer a etiologia. A mortalidade pode variar de 5-80% dependendo dos fatores de risco associados.

Objetivos:

A *Legionella* como agente etiológico de pneumonia adquirida na comunidade (PAC) é provavelmente subvalorizada. Pretende-se com a apresentação deste caso clínico alertar para esta etiologia de PAC sobretudo se fatores de risco associados como os extremos de idade, sexo masculino, doença pulmonar crónica/tabagismo, alcoolismo, imunodeficiência, neoplasias, diabetes *mellitus*, doença renal terminal e aquisição nosocomial.

Metodologia:

Este trabalho teve por base a análise de registos clínicos e resultados laboratoriais na plataforma SClínico e revisão bibliográfica através da pesquisa das palavras chave Legionella, Pneumonia adquirida na Comunidade, Doença dos Legionários na base de dados MeSH, sendo exposto como caso clínico.

Resultados:

Masculino 56 anos, antecedentes de hábitos tabágicos (40 UMA) e alcoólicos (48 g/dia), trabalhador em edifício com ar condicionado, sem medicação crónica. Admitido por toracalgia pleurítica associada a tosse seca, arrepios e hipersudorese com 4 dias; colega de trabalho com diagnóstico de infeção respiratória melhorada com macrólido. Ao exame hipotérmico e com sinais de dificuldade respiratória. Gasimetria com hipoxémia. Analiticamente com parâmetros inflamatórios aumentados e lesão renal aguda, antigénio urinário de Legionella positivo e marcadores víricos negativos. Tomografia de tórax com extensa consolidação envolvendo o lobo inferior direito e médio associada a adenopatias infracarinais. Assumida DL e iniciada levofloxacina. Evolução com *delirium tremens*, falência respiratória e hipotensão a necessitar de internamento em Cuidados Intensivos por necessidade de suporte ventilatório mecânico e vasopressor. Boa evolução clínica e analítica, sem isolamentos em culturas de sangue e expectoração. Transferido para enfermaria de Medicina Interna para continuação de cuidados, tendo alta ao 18.º dia de internamento, assintomático e sem necessidade de oxigénio suplementar.

Conclusão:

Este caso clínico enfatiza a importância do diagnóstico e tratamento precoces na DL. Todos os clínicos devem ter conhecimento que se trata de uma causa de PAC provavelmente subestimada e não descurar o contexto epidemiológico. O teste do antigénio urinário é altamente específico e rápido sendo particularmente útil quando as culturas de expectoração não estão rapidamente disponíveis; apenas detecta o serotipo 1 da Legionella pneumophila, contudo esta é responsável por 80% dos casos. A mortalidade devido a infeção por DL aumenta 5-10% quando o tratamento é atrasado, pelo que o prognóstico é melhor quando é detetada e tratada precocemente.



Palavras-chave:

Legionella; Pneumonia adquirida na comunidade; Doença dos Legionários

Referências Bibliográficas:

- Cramer Melinda, Legionnaires Disease: A Case Study, Am J Crit Care, May 2003, volume 12, number 3, 234-238
- Viasus Diego, Di Yacovo Silvana, Garcia-Vidal Caroliona, Verdaguer Ricard, Manresa, Dorca Jondi, Gudiol Francesc, Carratalà Jordi, Communiti-Acquired Legionella pneumophila Pneumonia A single-center experience with 214 hopsitalized sporadic cases over 15 years, Medicine, January 2013, Volume 92, number 1, 51-60

Autores:

- 1– Andreia Diegues, médica, ULSNE, Bragança, Portugal, andriadiegues@gmail.com
- 2– Rita Silva, médica, ULSNE, Bragança, Portugal, arvilasilva@hotmail.com
- 3– Elisa Tomé, médica, ULSNE, Bragança, Portugal, ematome@hotmail.com
- 4– Rui Terras Alexandre, médico, ULSNE, Bragança, Portugal, rui.alexandre@ulsne.min-saude.pt
- 5– Tiago Loza, médico, ULSNE, Bragança, Portugal, Bragança, tiagoloza@gmail.com
- 6– oão Preto, médico, ULSNE, Bragança, Portugal, jrocha@sapo.pt
- 7– Domingos Fernandes, médico, ULSNE, Bragança, Portugal, domingos.fernandes@ulsne.min-saude.pt





Comunicações em poster



Hemoculturas: a qualidade da amostra garante a qualidade do resultado

Introdução:

A hemocultura é o método de eleição para o diagnóstico das infeções da corrente sanguínea, permitindo a correta identificação do agente etiológico e a aplicação do tratamento adequado (Wilson *et al*, 2007).

A qualidade do resultado laboratorial relaciona-se estreitamente com a colheita de hemoculturas, que deve ser realizada no contexto e momento adequados, obedecendo a técnicas estéreis e a metodologias pré-estabelecidas.

No laboratório, constatamos a desigualdade na forma de colheita entre serviços da ULSNE e a necessidade de minimizar resultados falsos positivos.

Objetivos:

Uniformizar a técnica de colheita de hemoculturas na ULSNE no que respeita ao número e volume da amostra, intervalo entre colheitas, local da punção, normas de assepsia e transporte ao laboratório.

Evidenciar as vantagens de uma correta colheita para a obtenção de um resultado clinicamente válido, reduzindo o número de resultados falsos positivos gerados pela contaminação da amostra.

Metodologia:

Consulta das Normas e Procedimentos do Serviço de Patologia Clínica e Manual de Procedimentos de Enfermagem da ULSNE, bem como da literatura disponível referente ao tema através das plataformas digitais e respetiva revisão.

Resultados:

Uma hemocultura corresponde a uma punção, onde devem ser obtidos, em adultos, 2 a 3 frascos cada um com cerca de 7-10 mL de sangue, sendo um obrigatoriamente de anaeróbios; em crianças colhe-se um frasco, com 2 a 4 mL de amostra (SPC, 2014). Recomenda-se a colheita de 2 a 4 hemoculturas em regiões anatómicas diferenciadas, por cada episódio infeccioso, com intervalo de 30 a 60 minutos entre colheitas, dependendo da situação clínica e da urgência.

É importante a exatidão do pedido clínico de hemocultura, que deve incluir sempre informação clínica. Deve verificar-se a identificação do doente. A colheita deve ser asséptica e realizada antes do pico febril e antes da administração de antibióticos. Se a colheita for realizada com seringa, inocular primeiro o frasco de anaerobiose; se for utilizado o vácuo, primeiro o de aerobiose.

A amostra deve ser enviada o mais rapidamente possível ao laboratório.

Conclusão:

O número de amostras relaciona-se com a deteção de microrganismos, sendo esta de 90-95% para duas amostras e de 95-99% para três. Deve evitar-se a colheita uma amostra isolada, pois colheitas adicionais e independentes ajudam a diferenciar os contaminantes, que crescem apenas numa das amostras (Wilson *et al*, 2007).

A assepsia da colheita é importante para evitar falsos positivos, isto é, o crescimento de organismos da flora comensal da pele, o que se traduz num inapropriado uso de antibióticos, aumento de resistências e prolongamento do internamento hospitalar (Ntusi *et al*, 2010).

Palavras-chave:

Hemocultura; Assepsia



Referências Bibliográficas:

- Ntusi N, Aubin L, Oliver S, Whitelaw A, Mendelson M. (2010). *Guideline for the optimal use of blood cultures*. South African Medical Journal. 100(12), 839-843.
- Serviço de Patologia Clínica da ULSNE. (2014). *PRO.292.SPC: Manual de colheitas e transporte de produtos*. Extranet da ULSNE
- Wilson ML, Mitchell M, Morris AJ, Murray PR, Reimer LG, Reller LB, et al. (2007). *Principles and Procedures for Blood Cultures; Approved Guideline. CLSI document M47-A. 27(17)*. Wayne, PA: Clinical and Laboratory Standards Institute.

Autores:

- 1– Sara Ervedosa, Técnica Superior de Análises Clínicas, Serviço de Patologia Clínica da ULSNE, Bragança, Portugal, sara.ervedosa@ulsne.min-saude.pt
- 2– Mariana Carmona, Interna de Patologia Clínica, Serviço de Patologia Clínica da ULSNE, Bragança, Portugal, mariana.carmona@ulsne.min-saude.pt
- 3– Graça Pombo, Médica Patologista Clínica, Serviço de Patologia Clínica ULSNE, Bragança, Portugal, graca.pombo@ulsne.min-saude.pt
- 4– Emanuel Lameiras, Técnico Superior de Análises Clínicas, Serviço de Patologia Clínica da ULSNE, Bragança, Portugal, emanuel.lameiras@ulsne.min-saude.pt
- 5– Maria José Montanha, Médica Patologista Clínica, Diretora do Serviço de Patologia Clínica da ULSNE, Bragança, Portugal, maria.montanha@ulsne.min-saude.pt

Estudo de Caso: Prevenção da Infecção como Nova Ambição para a Saúde Pública 2011-2018 (ARS Norte)

Introdução:

O Serviço de Saúde Pública está desde 2009 nas instalações de um Centro de Diagnóstico Pneumológico, a 20 km de Braga, compartilhando espaço físico com a Unidade de Cuidados Continuados Integrados na Comunidade. Até setembro de 2018 está fora da rede de transporte público. Tem problemas na rede telemática de comunicação, dificultando o acesso ao sistema de vigilância epidemiológico electrónico, que é nacional.

Objetivos:

Descrever as especificidades do plano de ação da estratégia nacional para a melhoria da higiene de mãos em 10 perguntas, dinamizado pelo grupo coordenador local dependente da Unidade de Saúde Pública do Agrupamento de Centros de Saúde, entre 2011 e 2018.

Metodologia:

Observacional estruturada: adaptamos as ferramentas electrónicas em 2011 e sensibilizamos com Pins Azuis na segunda fase, realizamos o diagnóstico de situação em 2017, e aplicamos o questionário dos anexos 5 e 6. Na terceira fase distribuímos o material de divulgação; afixamos cartazes nos lavatórios; informamos a Equipa de Saúde Escolar do acesso à plataforma e-bug; demos formação aos assistentes operacionais. Na fase de seguimento, foi aplicado novamente o formulário, afixamos novos cartazes e treinamos a higiene de mãos, e não realizamos visitas às unidades funcionais.

Resultados:

O índice global de qualidade de processo passou de 60,35% em 2016 para 76,96% em 2018, e o das estruturas subiu de 52,61% a 65,22%. Os resultados das auditorias internas foram comunicados aos elos de ligação durante os últimos dois anos. As necessidades de formação identificadas são manuseamento seguro da roupa, conhecimento das campanhas de Precauções Básicas de Controlo de Infecção, higienização das mãos e recolha segura de resíduos. Um dos centros de saúde possui serviço de lavandaria. Foi elaborado um Manual de Boas Práticas em Controlo de Infecção (2013 e revisto posteriormente) (HICPAC, 2017) com seis normas internas e outra sobre o uso seguro de medicamentos citostáticos; foram calendarizadas reuniões trimestrais para incentivar a pro-atividade nas unidades funcionais; houve sensibilização sobre o uso de verniz de unhas; o regulamento interno foi revisto em 2016; foi monitorizado o consumo de quinolonas e cefalosporinas e implementado o inquérito sobre antibioterapia no ambulatório (2014 e 2016) (Lopes *et al.*, 2015).

Conclusões:

A divulgação das Boas Práticas entre os utilizadores nos cuidados de saúde na comunidade depende do empenhamento de cada profissional implicado, do seu grau de motivação e sensibilização, de aí a importância de ações educativas no local de trabalho. No contexto da atual reforma dos Cuidados de Saúde Primários resulta difícil programar horas de trabalho dos profissionais e objetivos a cumprir, pelas implicações económicas. O acesso ao SClínic (Granja e Outeirinho, 2018) (Llor *et al.*, 2016) e às notas de alta de Hospitais com sistemas de informação diferentes complica a adequada monitorização das infeções na comunidade.

Palavras-chave:

Infeções comunitárias adquiridas; Resistência a antibióticos; Higiene das mãos



Referências Bibliográficas:

- Guidelines for Environmental Infection Control in Health –Care Facilities. Centres for Disease Control and Prevention Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC) Last update: February 15, 2017.
- Lopes HL, Brites Pereira J, R. Carvalho H. O que sabem os utentes sobre antibióticos: um estudo de investigação em duas unidades de saúde familiares. Rev. Port Med Geral Fam 2015;31:248-54.
- Granja M, Outeirinho C. Registo médico orientado por problemas em medicina geral e familiar: atualização necessária. Rev. Port Med Geral Fam 2018;34:40-4.
- Llor C, Moragas A, Cots JM, González López-Valcárcel B. Happy Audit Study Group. Estimated saving of pharyngitis and lower respiratory tract infections if general practitioners used rapid test and followed Guideline. Aten Primaria. 2017 Jun-Jul; 49(6):319-325.doi:10.1016/j.aprim.2016.07.002. Epub2016Nov22.

Autores:

- 1– María Jesús Rodríguez-Blanco, médico assistente Saúde Pública, ACES Cávado III Barcelos - Esposende, Portugal, mjrbianco@arsnorte.min-saude.pt



Programa da Higiene das Mãos

Introdução:

O Programa de Higiene das Mãos teve início em Portugal em 2009, sendo este de âmbito nacional e internacional. Iniciativa esta, que pretende incentivar os profissionais de saúde a higienizar as mãos no momento certo e de forma correta, para prevenir as infeções associadas aos cuidados de saúde através da promoção de práticas limpas e seguras. A ULSNE aderiu a esta campanha em 2010. Os dados apresentados são referentes aos anos de 2014 a 2017.

Objetivo:

Analisar o resultado do programa da higiene das mãos, implementado desde 2010, com propósito de implementar medidas eficazes e sustentáveis na prática de cuidados de forma a aumentar a taxa de adesão à higiene das mãos no primeiro momento e reduzir as infeções associadas aos cuidados de saúde e a resistências aos antimicrobianos.

Metodologia:

Recolha de dados através de auditorias observacionais aos cinco momentos/categoria profissional preconizados, utilizando o formulário disponível pela DGS, nos serviços aderentes, pelos observadores/auditores da campanha.

A introdução e exportação de dados é feita na plataforma nacional da DGS.

Houve acompanhamento dos serviços em vários momentos, formação/Workshops práticos e comemorações do 5 de maio com ações de sensibilização para a higienização das mãos aos profissionais, visitas, doentes e população em geral. Foram também aplicados testes com câmara de luz negra.

Resultados:

Em 2010, aderiram à campanha nacional da higiene das mãos 78 hospitais, um dos quais o Centro Hospitalar do Nordeste.

Foi avaliada a taxa de adesão às práticas de higiene das mãos através da observação direta.

Os dados aqui apresentados são referentes à ULSNE, que compreendem o intervalo de 2014, a 2017.

Na ULSN a taxa de adesão global à higienização das mãos reflete uma significativa melhoria, tendo passado de 64,4% em (2014) para 72,8% em (2017). Comparativamente à taxa de adesão global nacional estamos próximos de atingir os valores nacionais (73,7% em 2014 e 77,6% em 2017). O mesmo se verifica na adesão ao primeiro momento em que, a ULSNE aumentou de 58,1% (2014) para 65,7% (2017). Face aos resultados, julgamos estar no caminho certo, conquanto não podemos deixar de agradecer aos profissionais pelo empenho e esforço demonstrado. Para manter a sustentabilidade do programa, é necessário desenvolver iniciativas que promovam o envolvimento dos intervenientes e mantenham o seu interesse.

Conclusão:

“Clean care is safe care” o grande desafio da OMS, ambiciona a prestação de cuidados seguros e evidência a higiene das mãos como a pedra basilar dos mesmos.

É nossa pretensão atingir uma meta de 75% no primeiro momento. Pelo que definimos a implementação de estratégias, com os serviços, que concorram para uma cultura de segurança com adesão a esta prática segura da higienização das mãos. Dinamizando-a com visitas de acompanhamento/divulgação de resultados semestrais, formação e lembretes. Aumentar a capacitação do doente e envolvê-lo nos cuidados. Com estas medidas, pretendemos incrementar a qualidade/segurança do doente com ganhos em saúde.



Palavras-chave:

Higienização das mãos; Segurança do doente;

Referências Bibliográficas:

- Direção Geral da Saúde (2010). *Orientação de Boa Prática para a Higiene das mãos nas Unidades de Saúde*. Lisboa
- Organização Mundial de Saúde (s.d). (2017). *Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos*
- PRO. 831.PPCIRA (2014). *Precauções Básicas de Controle de infeção*. ULSN

Autores:

- 1– Natália Ledesma, Enfermeira Chefe, GCL-PPCIRA, ULSNE. Portugal, Bragança, ppcira@ulsne.min-saude.pt
- 2– Ângela Fernandes, Enfermeira Especialista, GCL-PPCIRA, ULSNE, Bragança, Portugal, ppcira@ulsne.min-saude.pt
- 3– Cristina Nunes, Médica; GCL-PPCIRA, ULSNE, Bragança, Portugal, ppcira@ulsne.min-saude.pt
- 4– Torres, Irene, Enfermeira Especialista, GCL-PPCIRA, ULSNE, Bragança, Portugal, ppcira@ulsne.min-saude.pt
- 5– Sandra Linhares, Enfermeira Especialista, GCL-PPCIRA, ULSNE, Bragança, Portugal, ppcira@ulsne.min-saude.pt



Avaliação do Risco Infeccioso. Qual a realidade?

Introdução:

A emergência do microorganismo multirresistente é uma realidade na instituição. A avaliação do risco infeccioso no doente na admissão hospitalar surge com o intuito de minimizar a transmissão cruzada de infecção mediante a implementação de ações e intervenções preventivas eficazes. Os rastreios microbiológicos - estudos de colonização, possibilitam a identificação laboratorial precoce de microrganismos e a adoção de medidas de prevenção e controle da sua disseminação.

Objetivos:

- Avaliar a adesão ao protocolo de avaliação de risco infeccioso na admissão de doentes no internamento de Medicina Interna, em vigor na Unidade Local de Saúde do Nordeste, Unidade Bragança.
- Contribuir para o aumento da consciencialização dos profissionais de saúde para a importância dos rastreios de Staphylococcus Aureus Resistentes à Meticilina (MSRA) e das Enterobactérias Produtoras de Carbapenemase (EPC).

Metodologia:

As estratégias utilizadas foram a pesquisa bibliográfica, o pensamento reflexivo, e a recolha e análise de dados da adesão ao protocolo de avaliação do risco infeccioso, em doentes com indicação para o rastreio de MSRA e/ou EPC, aquando da sua admissão no internamento hospitalar. A metodologia baseou-se no método expositivo e ativo através de Póster.

Resultados:

As avaliações de risco, são elegíveis para rastreios de MRSA e EPC, em doentes com os seguintes critérios específicos, de forma a maximizar a sua rentabilidade:

- Internamento em Unidades de Cuidados Continuados ou lar / residência de idosos
- Doentes transferidos de outros hospitais / serviços com internamento superior a 48 horas
- Colonização prévia
- Internamento e uso de antibióticos, nos seis meses anteriores
- Doentes com dispositivos invasivos (Hemodiálise, cateter venoso central, cateter vesical)
- Presença de feridas crónicas (úlceras de pressão)
- Doentes com patologia do foro de hematologia e/ou oncologia e com exposição prévia ou actual à quimioterapia e imunossuppressores

Nos resultados obtidos no período de 06/2018 a 09/2018, dos 263 doentes internados verificaram-se um total de 168 oportunidades de avaliação de risco, sendo efectuadas 143 avaliações (MRSA=143, EPC=124), com uma taxa de adesão de 85,1%.

Conclusão:

Os profissionais de saúde são elemento chave na redução dos índices de infecções associadas aos cuidados de saúde através da utilização correta de técnicas de precaução padrão e baseadas nas vias de transmissão e de normas de biossegurança no contexto de trabalho. A adesão à avaliação de risco infeccioso na admissão dos doentes apresentou uma percentagem significativa (85,1%) no entanto devem ser implementadas estratégias para otimizar essa adesão, nomeadamente no rastreio de EPC.



Palavras Chave:

Avaliação de Risco infeccioso, Controlo infeção

Referências bibliográficas:

- Direção-Geral da Saúde. (2017). Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos. Retrieved from https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2017/12/DGS_PCIRA_V8.pdf
- Direção-Geral da Saúde. (2017). Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos antimicrobianos, Recomendação Prevenção da Transmissão de Enterobacteriáceas Resistentes aos Carbapenemos em Hospitais de Cuidados de Agudo. Retrieved from [file:///C:/Users/Utilizador/Downloads/i023679%20\(6\).pdf](file:///C:/Users/Utilizador/Downloads/i023679%20(6).pdf)
- Paula, V.G. (2016). Enterobactérias produtoras de carbapenemase: prevenção da disseminação de superbactérias em UTI's, Universitas: Ciências da Saúde, 14(2), 175-185.

Autores:

- 1– Sandra do Carmo dos Santos Rodrigues, Enfermeira, ULSNE, Bragança, Portugal, sandra_s_rodrigues@hotmail.com
- 2– Ana Cristina Borges, Enfermeira, ULSNE, Bragança, Portugal, anaenf83@gmail.com
- 3– Matilde Cristina Costa Poça, Enfermeira, ULSNE, Bragança, Portugal, matildecristina@live.com.pt
- 4– Liliana Isabel Ramalho Amado, Enfermeira, ULSNE, Bragança, Portugal, liamado@live.com.pt



STOP INFECÇÃO hospitalar! - O DESAFIO

Taxa de infecção do tracto urinário associada ao cateter vesical

Introdução:

Em 2014, Portugal tinha uma das piores taxas de infecção associada aos cuidados de saúde a nível Europeu. Com base nestes dados, a Fundação Calouste Gulbenkian lançou um desafio: combater esta realidade, demonstrando que em três anos (com início em 2015), um grupo de instituições do Serviço Nacional de Saúde seria capaz de reduzir esta taxa em 50%, servindo posteriormente como motor para disseminar o pro-jecto para outras instituições.

Objetivo:

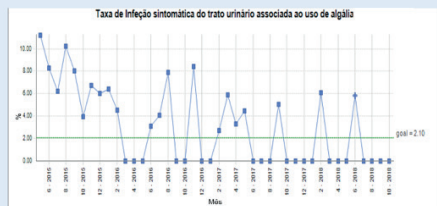
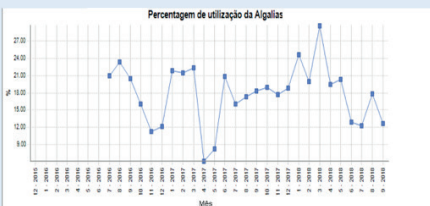
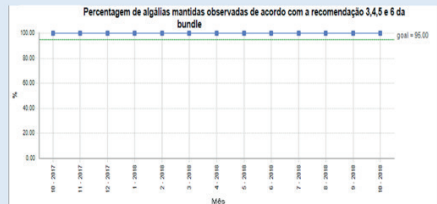
A Unidade Local de Saúde do Nordeste (ULSNE) integrou o projecto em quatro fluxos de trabalho, um dos quais a infecção do tracto urinário associada ao cateter vesical (ITUACV). O serviço de Medicina Interna da Unidade Hospitalar de Bragança abraçou este fluxo de trabalho.

Metodologia:

A metodologia utilizada baseou-se no método expositivo e ativo através de Póster. As estratégias utilizadas foram a pesquisa bibliográfica, e a análise relativamente à implementação do feixe e monitorização das intervenções, e o recurso à ciência da melhoria com o PDSA (Plan, Do, Study, Act).

Resultados:

A ULSNE registou taxas de redução da infecção do tracto urinário associado ao cateter vesical na ordem dos 71%, e uma percentagem de 100% referente às algálias inseridas de acordo com as recomendações 1 e 2 da bundle e relativa às algálias mantidas observadas de acordo com as recomendações 3,4,5 e 6 da bundle inerentes à prevenção de ITUACV.



Conclusão:

As boas práticas cimentadas na equipa multidisciplinar (enfermeiros, médicos e assistentes operacionais) com elevadas adesões aos feixes, no que diz respeito à necessidade de algáliação, prescrição e justificação da mesma, inserção do cateter vesical com técnica asséptica e o correcto despejo dos sacos colectores, como uso adequado de Equipamentos de Protecção Individual, em tudo contribuíram para os excelentes resultados. A experiência da metodologia da ciência da melhoria foi um factor determinante para o sucesso do projeto que já se encontra em fase de ampliação na ULSNE.

Palavras-chave:

Infeção do Trato Urinário; Cateter Vesical

Referências bibliográficas:

- Meneguetti, M.G, Canini, S.R.M., Rodrigues, F.B., Laus, A.M. (2015). Avaliação dos Programas de Controle de Infecção Hospitalar em serviços de saúde, Revista Latino-Americana Enfermagem, 23(1), 98-105. DOI: 10.1590/0104-1169.0113.2530.
- Unidade Local de Saúde do Nordeste (2018). ULS Nordeste distinguida no âmbito do projeto “STOP Infecção Hospitalar”. Retrieved from <http://www.ulsne.min-saude.pt/noticias/uls-nordeste-distinguida-no-ambito-do-projeto-stop-infecao-hospitalar/>
- Xavier, L. (2015). Stop Infecção Hospitalar! Um Desafio Gulbenkian. Retrieved from https://content.gulbenkian.pt/wp-content/uploads/2017/08/29200515/1-2-cad-broch-stop-infe%c3%a7%c3%a3o-hospitalar-fcg_sem-miras.pdf

Autores:

- 1– Sandra do Carmo dos Santos Rodrigues, Enfermeira, ULSNE, Bragança, Portugal, sandra_s_rodrigues@hotmail.com
- 2– Ana Cristina Borges, Enfermeira, ULSNE, Bragança, Portugal, anaenf83@gmail.com
- 3– Matilde Cristina Costa Poça, Enfermeira, ULSNE, Bragança, Portugal, matildecristina@live.com.pt
- 4– Liliana Isabel Ramalho Amado, Enfermeira, ULSNE, Bragança, Portugal, liamado@live.com.pt



Prevenção da Pneumonia Associada à Intubação

Introdução:

As IACS é um problema mundial, agravam o prognóstico da doença de base, aumentam a morbidade e a mortalidade, prolongam os internamentos e agravam os custos em saúde. Os resultados da implementação de medidas preventivas à escala nacional são positivos, verificando-se uma redução da incidência de infecção. Iniciou-se o projeto com uma taxa de Pneumonia associada a intubação (PAI) por 1000 dias de intubação de 14,93%. O objetivo é uma taxa de infeção de 7,50%.

Objetivo:

O presente resumo versa sobre o trabalho que tem sido desenvolvido e os resultados obtidos no âmbito do programa Desafio STOP Infecção Hospitalar, uma parceria entre a Fundação Calouste Gulbenkian e o Institute for Healthcare Improvement para a diminuição em 50% da pneumonia associada ao ventilador desde Outubro de 2015 a Outubro de 2018, de modo a construir uma estratégia de melhoria contínua da qualidade e segurança do paciente.

Metodologia:

São realizadas 20 auditorias mensais aos pacientes submetidos a ventilação mecânica invasiva utilizando como instrumento uma "BUNDLE" de manutenção do dispositivo, que incluem um conjunto de orientações, feixe de intervenções e mudanças que todas implementadas visam a diminuição da taxa de infeção, pelo que se parte do pressuposto "ou tudo ou nada". Os dados são inseridos mensalmente numa plataforma disponibilizada pelo Institute for Healthcare Improvement (IHI), com acompanhamento e monitorização por parte da comissão nacional executiva e por peritos do IHI, por conferências webex e site visit.

Resultados:

A taxa de adesão às bundles pretendida é de 100% mantida ao longo do tempo. No último mês de monitorização das mesmas obtivemos as seguintes taxas de adesão: plano de desmame ventilatório 100%, revisão de sedação 100%, higiene oral com clorexidina 100%, elevação da cabeceira 100%, circuitos ventilatórios limpos 100% e medição da pressão do cuff 100%. A taxa global de cumprimento da Bundle é de 100%, com 0 infeções e 1094 oportunidades entre PAIs.

Conclusão:

Este processo de aprendizagem colaborativo tem-se demonstrado muito vantajoso na dinâmica do serviço de medicina intensiva, a prestação de cuidados ao paciente evolui diariamente de forma positiva com aceitação por parte da equipa multidisciplinar das mudanças introduzidas, tendo por base a prática baseada na evidência, acompanhamento e monitorização por parte dos gestores do projecto e peritos na matéria. Concluído o projeto de trabalho o objectivo foi atingido. Para além do objectivo inicial, o maior desafio para a equipa multidisciplinar, foi a mudança cultural ao nível da segurança do paciente, que está actualmente integrada no cuidado diário e de forma evolutiva.

Palavras-chave:

Pneumonia Associada à Intubação; Prevenção; Adesão à Bundle

Referências Bibliográficas:

- DGS. Qualidade e Segurança. Segurança dos Doentes. Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020. Programa de Prevenção e Controlo de Infecção e de Resistência aos Antimicrobianos – Relatório 2017. [Internet]. Acesso em 30/10/2018. Disponível em:



<https://www.dgs.pt/programa-nacional-de-controlo-da-infeccao/relatorios/programa-de-prevencao-e-controlo-de-infecoes-e-de-resistencia-aos-antimicrobianos-relatorio-2017.aspx>

- Institute for Healthcare Improvement. Projeto Stop Infecção Hospitalar. 2015-2018. [Internet]. Acesso em 12/11/2018. Disponível em: <https://app.ihi.org/extranetng/index.aspx>

Autores:

- 1- Luís Carlos Almeida Pires, Enfermeiro, ULSNE, Serviço de Medicina Intensiva, Bragança, Portugal, luis_almeidap@hotmail.com
- 2- César Aníbal Sequeira Barrosa, Enfermeiro, ULSNE, Serviço de Medicina Intensiva, Bragança, Portugal, cbarrosa@sapo.pt
- 3- Luísa Maria Moura Nunes, Enfermeira, ULSNE, Serviço de Medicina Intensiva, Bragança, Portugal, luisa.nunes@ulsne.min-saude.pt
- 4- Maria Cândida Ferro Afonso, Enfermeira, ULSNE, Serviço de Medicina Intensiva, Bragança, Portugal, candidaafonso86@outlook.p
- 5- Maria Filomena Afonso Branco, Enfermeira, ULSNE, Serviço de Medicina Intensiva, Bragança, Portugal, menabranco@sapo.pt
- 6- Sandrina Marisa Gil Alves, Enfermeira, ULSNE, Serviço de Medicina Intensiva, Bragança, Portugal, sandrinalves9483@hotmail.com
- 7- Sérgio Miguel Rodrigues Peixoto Pinto da Mota, Enfermeiro, ULSNE, Serviço de Medicina Intensiva, Bragança, Portugal, miguelmota@hotmail.com



Papel do Doente/Cuidador na prevenção da infeção associada ao cateter vesical

Introdução:

As infeções associadas aos cuidados de saúde são um dos eventos adversos mais frequentes nos doentes internados em meio hospitalar. Destas infeções, a do trato urinário é uma das mais frequentes e em cerca de 80% está associada ao cateter vesical. O envolvimento do doente/prestador de cuidados nos cuidados básicos a ter com o cateter vesical, tem sido fundamental para a prevenção de infeções urinárias. A Fundação Calouste Gulbenkian e o Ministério da Saúde lançaram o desafio para esta prevenção.

Objetivo:

Descrever o envolvimento do Doente/Cuidador, no serviço de Medicina sobre os cuidados básicos a ter na manutenção do cateter vesical.

Metodologia:

Elaborados PDSA como linha orientadora de estratégias. São identificados os doentes que permanecerão algaliados no domicílio/lar e quando o doente não apresenta capacidade de aprendizagem, é convocado o cuidador, para realizar o ensino. O primeiro ensino é programado ao terceiro dia de internamento. Para avaliar o ensino, foi construída uma grelha de avaliação do conhecimento do doente e/ou cuidador, sobre cuidados a ter com cateter vesical. É entregue um panfleto informativo e se necessário, após reavaliação, é reprogramado novo ensino. A recolha de dados é feita através de auditorias observacionais.

Resultados:

O projeto Stop Infeção Hospitalar teve início em Outubro de 2015, mantendo-se ativo até a atualidade. Após esta data o serviço de Medicina da Unidade Hospitalar de Mirandela, apresentou a última infeção do trato urinário associada a cateter vesical a 27/12/2015, reunindo posteriormente 3356 dias/algaliação sem infeção. A 19/01/2018 o mesmo serviço apresentou uma nova infeção, mantendo-se então até à presente data sem infeções do trato urinário associadas a cateter vesical, o que perfaz um total de mais 1200 dias/algaliação a somar aos referidos anteriormente. O envolvimento do doente/cuidador neste processo de prevenção de infeções do trato urinário associadas a cateter vesical, teve início a 01-09-2016. Foram realizados até a data 51 ensinos, dos quais 25 a diferentes instituições de prestação de cuidados de saúde (lares/residências idosos).

Conclusão:

Este processo colaborativo e de aprendizagem por parte do doente/prestador de cuidados, foi crucial para a mudança de cultura na prestação de cuidados e conseqüentemente para a prevenção de infeções associadas ao cateter vesical. A pretensão é alargar este conhecimento ao maior número de doentes/serviços/instituições, pois esta modificação de paradigma permite uma maior segurança, perspetivando tanto uma diminuição potencial de incapacidade, como uma diminuição da morbilidade e mortalidade. A inclusão do projeto stop infeção hospitalar nesta Instituição, foi considerado o motor de arranque para a melhoria nos cuidados de saúde.

Palavras-chave:

Cateter vesical; Doente; Prestador de cuidados; Infeção; Trato urinário; Envolvimento



Referências Bibliográficas:

- Direção-Geral da Saúde (Ed.). (2014, Novembro). Programa de Prevenção Controlo de Infecções e de Resistência aos Antimicrobianos. Obtido de file:///C:/Users/luisc/Downloads/i021011.pdf;
- Gould, C. V., Umscheid, C. A., Agarwal, R. K., Kuntz, G., & Pegues, D. A. (2009). Guideline for Prevention of Catheter-Associated Urinary Tract Infections, 61;
- Institute for Healthcare Improvement (2016) – Desafio Stop Infecção. Acedido Novembro 7, 2018, em https://www.ihc.org/_layouts/ihc/login/Login.aspx?DisplayUserReg=full&ReturnUrl=http%3a%2f%2fapp.ihc.org%2fextranetng%2findex.aspx;
- Procedimento 835. PPCIRA (2015). Prevenção Infecção Associada a Cateter Vesical. ULSNE: PPCIRA

Autores:

- 1– Ângela Fernandes, Enfermeira Especialista, Serviço de Medicina, ULSNE, Mirandela, Portugal, angelafernandes81@gmail.com
- 2– Marina Esteves, Enfermeira Especialista, Serviço de Medicina, ULSNE, Mirandela, Portugal, marinaesteves85@gmail.com



Prevenção e Controlo de Infecção Associados à Inserção e Manutenção do Catéter Vesical

Introdução:

Estima-se que entre 15% e 20% dos doentes internados sejam submetidos a algaliação de curta duração durante o período de internamento (Gould, 2010). A duração da algaliação é reconhecida como o factor de risco mais importante para o desenvolvimento da ITUACV (Lobão e Sousa, 2016). A utilização de estratégias eficazes de prevenção compreende a redução do número de algaliações desnecessárias e a adoção de boas práticas, na inserção e na manutenção do catéter vesical (Lobão e Sousa, 2016; DGS, 2017).

Objetivos:

Analisar a efetividade do “Feixe de intervenções” como ferramenta para a prevenção de infeção associada à inserção e manutenção do catéter vesical.

Melhorar a taxa de adesão às boas práticas prestadas no âmbito do controlo de infeção.

Metodologia:

Foram realizadas auditorias de observação no procedimento de inserção e manutenção do catéter vesical.

Foram incluídos todos os doentes com necessidade de algaliação, nomeadamente para realização de colheita de urina para urocultura, colheita de urina de 24 horas, esvaziamento vesical, presença de hematúria e presença de úlceras de pressão.

A recolha de dados decorreu no período de outubro de 2017 a outubro de 2018.

Resultados:

Dos 188 doentes internados no período de outubro de 2017 e outubro de 2018 na unidade de AVC, 22 doentes foram algaliados com as seguintes indicações: urocultura, esvaziamento vesical, presença de hematúria, colheita de urina de 24 horas em doente incontinente e doente com úlceras de pressão. Destes, em 12 houve necessidade da sua manutenção. Quanto ao mês de outubro de 2018 verificou-se uma inserção de catéter vesical para colheita de urina de 24 horas, não foram realizadas observações de manutenção neste doente.

Desde a implementação da *bundle* constataram-se diversas melhorias na prestação de cuidados por parte dos profissionais, nomeadamente no registo do motivo da inserção/manutenção do catéter vesical - o que anteriormente não se verificava.

Todos os profissionais atuaram de igual forma no que diz respeito à adoção de boas práticas quando do procedimento de inserção e manutenção do cateter vesical obtendo-se 100% em todos os itens da *bundle* em quase todos os meses durante o período em estudo.

Conclusões:

A *bundle* permite uma atuação uniforme por parte de todos os profissionais de enfermagem com o objectivo de alcançar os melhores resultados possíveis na prevenção de infeção associada à inserção de catéter vesical.

Dada a adesão e melhoria das boas práticas verificadas, pretende-se consolidar este procedimento por forma a obter ganhos em saúde.

Palavras-chave:

Boas práticas; Prevenção; Catéter vesical; Infecção do trato urinário



Referências Bibliográficas:

- Costa, L. & Príncipe, P. (2005). Infecção do tracto urinário. In Revista Portuguesa de Clínica Geral 21: 219-225. Disponível em <http://www.apmcg.pt/files/54/documentos/20070528151555338305.pdf>
- Lobão, M.J.; Sousa, P. (2016). Infecções Urinárias Associadas a Catéter Vesical: Contributos para a Prática Clínica, disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/mint/v23n4/v23n4a16.pdf>
- Gould, C.V.; Umscheid, C.A.; Agarwal, R.K.; Kuntz, G.; Pegues, D.A. (2010). Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for prevention of catheter-associated urinary tract infections 2009. Infect Control Hosp Epidemiol. 31:319–26.
- DGS (2017). “Feixe de intervenções” de prevenção de infeção urinária associada a catéter vesical. Norma n.º 019/2015, atualizada a 30/05/2017.

Autores:

- 1– Susana Salselas, Enfermeira, Unidade de AVC, ULSNE- Macedo de Cavaleiros, Portugal, enfavc.mac@ulsne.min-saude.pt
- 2– Mário Bebiano, Enfermeiro, Unidade de AVC, ULSNE- Macedo de Cavaleiros, Portugal
- 3– Rui Linhares, Enfermeiro, Unidade de AVC, ULSNE- Macedo de Cavaleiros, Portugal
- 4– Ana Louçano, Enfermeira, Unidade de AVC, ULSNE- Macedo de Cavaleiros, Portugal
- 5– Maria João Pires, Enfermeira, Unidade de AVC, ULSNE- Macedo de Cavaleiros, Portugal



Prevenção da Infecção Sintomática do Trato Urinário Associada ao Uso de Algália

Introdução:

As Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde (IACS) são um problema mundial, agravam o prognóstico da doença de base, aumentam a morbilidade e a mortalidade, prolongam os internamentos e agravam os custos em saúde. Os resultados da implementação de medidas preventivas à escala nacional são positivos, verificando-se uma redução da incidência de infecção.

Objetivo:

Reduzir em 50% a Infecção do Trato Urinário Associado ao Cateter Vesical (ITUACV), tendo por base o programa Desafio STOP Infecção Hospitalar, uma parceria entre a Fundação Calouste Gulbenkian e o Institute for Healthcare Improvement (IHI), no período compreendido entre Outubro de 2015 e Outubro de 2018, de modo a construir uma estratégia de melhoria contínua da qualidade e segurança do paciente.

Metodologia:

Foram realizadas 20 auditorias mensais aos pacientes portadores de cateter vesical, utilizando como instrumento um conjunto de intervenções padrão, de inserção e manutenção do dispositivo, que visam a diminuição da taxa de infecção associada ao mesmo. Assumiu-se como base o pressuposto “ou tudo ou nada”. Os dados foram inseridos mensalmente numa plataforma disponibilizada pelo IHI, com acompanhamento e monitorização por parte da comissão nacional executiva e por peritos do IHI, por conferências webex e site visit. Os resultados apresentados referem-se ao último mês da recolha de dados.

Resultados:

No que concerne ao conjunto de intervenções padrão relativas à inserção do cateter vesical, verificou-se uma adesão de 100%, por sua vez, no que à manutenção do cateter vesical diz respeito, a taxa de adesão foi de 66,67%. Destacam-se as 0 infecções comprovadas no último mês de recolha de dados, bem como, as 280 oportunidades entre infecções. A fixação do cateter vesical é, actualmente, a maior barreira para o cumprimento, na íntegra, do conjunto de intervenções padrão relativas à manutenção do cateter vesical, estando a equipa a estudar alternativas exequíveis.

Conclusão:

Este processo de aprendizagem colaborativo demonstra-se muito vantajoso na dinâmica do Serviço de Medicina Intensiva. A prestação de cuidados ao paciente evolui diariamente de forma positiva com aceitação por parte da equipa multidisciplinar das mudanças introduzidas, alicerçada na prática baseada na melhor evidência científica. O acompanhamento e monitorização por parte dos gestores do projecto e peritos na matéria tem-se revelado outro ponto extremamente positivo durante este percurso evolutivo. Para além do objectivo inicial, o maior desafio para a equipa multidisciplinar, foi a mudança cultural ao nível da segurança do paciente, que está actualmente integrada no cuidado diário.

Palavras-chave:

Infecção; Cateter Vesical; Intervenções de Enfermagem; Segurança do Paciente



Referências Bibliográficas:

- Direção Geral de Saúde. *Programa de Prevenção e Controlo de Infecção e de Resistência aos Antimicrobianos – Relatório 2017*. [Internet]. Acesso em 30/10/2018. Disponível em: <https://www.dgs.pt/programa-nacional-de-controlo-da-infeccao/relatorios/programa-de-prevencao-e-controlo-de-infecoes-e-de-resistencia-aos-antimicrobianos-relatorio-2017.aspx>
- Institute for Healthcare Improvement. *Projeto Stop Infecção Hospitalar – 2015/2018*. [Internet]. Acesso em 12/11/2018. Disponível em: <https://app.ihi.org/extranetng/index.aspx>

Autores:

- 1– Maria Filomena Afonso Branco, Enfermeira, ULSNE-Unidade hospitalar de Bragança, Serviço de Medicina Intensiva, Portugal, menabranco@sapo.pt
- 2– César Aníbal Sequeira Barrosa, Enfermeiro, ULSNE-Unidade hospitalar de Bragança, Serviço de Medicina Intensiva, Portugal, cbarrosa@sapo.pt
- 3– Luís Carlos Almeida Pires, Enfermeiro, ULSNE-Unidade hospitalar de Bragança, Serviço de Medicina Intensiva, Portugal, luis_almeidap@hotmail.com
- 4– Luísa Maria Moura Nunes, Enfermeira, ULSNE-Unidade hospitalar de Bragança, Serviço de Medicina Intensiva, Portugal, luisa.nunes@ulsne.min-saude.pt
- 5– Maria Cândida Ferro Afonso, Enfermeira, ULSNE-Unidade hospitalar de Bragança, Serviço de Medicina Intensiva, Portugal, candidaafonso86@outlook.p
- 6– Sandrina Marisa Gil Alves, Enfermeira, ULSNE-Unidade hospitalar de Bragança, Serviço de Medicina Intensiva, Portugal, sandrinaalves9483@hotmail.com
- 7– Sérgio Miguel Rodrigues Peixoto Pinto da Mota, Enfermeiro, ULSNE-Unidade hospitalar de Bragança, Serviço de Medicina Intensiva, Portugal, miguelmota@hotmail.com



Infeção por *Clostridium difficile* (ICD)

Enquadramento:

Muitos doentes desenvolvem patologias gastrointestinais pós antibioterapia, desde diarreia simples a colite pseudomembranosa grave, sendo a maioria causadas por estirpes toxigénicas do *Clostridium difficile*, sendo esta uma bactéria anaeróbia oportunista da flora comensal, produtora de toxinas e esporos de difícil eliminação. Geralmente, é uma infeção nosocomial de doentes idosos, cuja frequência depende de alguns fatores, desde a população de doentes, o tipo de instituição até à sua epidemiologia. A incidência desta doença em doentes com diarreia está normalmente associada à utilização de antibióticos e/ou a surtos na comunidade. Atualmente, a ICD é uma das infeções associadas aos cuidados de saúde mais frequentes, pelo que, se impõem medidas de isolamento não só dos doentes com infeção, mas também dos portadores. A exposição prévia a antibióticos constitui o principal fator de risco para o desenvolvimento da ICD, outros fatores associados a esta infeção são: a idade avançada, a existência de (co) morbilidades e imunossupressão. Apesar do contacto entre indivíduos constituir uma importante via de transmissão, tem sido demonstrado que uma parte significativa das infeções não esta relacionada com outros casos ocorridos no mesmo Serviço hospitalar.

Objetivo:

Identificar a prevalência de doentes portadores de *Clostridium difficile* que ocorreram na ULSNE durante o primeiro semestre de 2018. Metodologia: Material: Foram estudados 128 doentes admitidos pela consulta. As variáveis estudadas foram: idade, sexo, serviços de proveniência, a presença de GHD e toxina. Teste: ensaio imunoenzimático rápido de membrana para a deteção simultânea do Atg Glutamato Desidrogenase e das toxinas A e B do *Clostridium difficile* num único poço de reação.

Discussão/Resultados:

Avaliaram-se 128 doentes no primeiro semestre de 2018 e os resultados encontrados registaram 20 doentes portadores do GDH, sendo que, 50% dos casos apresentam ICD. A positividade é mais prevalente no sexo feminino, e predominante em idades avançadas. O serviço de Medicina Interna foi o que solicitou o maior número de pesquisa *Clostridium difficile*, conseqüentemente, é também o serviço onde ocorreu a maior parte dos casos positivos, seguindo-se a Unidade de AVC.

Conclusão:

Este estudo testou o rácio da ICD presente a nível hospitalar e o seu impacto durante um tempo intervalar de seis meses. Verificou-se que a sua incidência tem uma significativa importância epidemiológica. Por outro lado, trata-se de uma doença que se pode diagnosticar facilmente, através do exame físico, (diarreia difusa aquosa, dores abdominais), confirmado laboratorialmente (leucocitose, teste rápido CD). Com o apoio de uma equipa multidisciplinar e através de estratégias de prevenção é possível diminuir os fatores de risco (exposição a antibioterapia de largo espectro, idade avançada, hospitalização de longa duração, imunossupressão, cirurgia - em particular do intestino). Em casos de suspeita proceder ao isolamento do doente e aplicar as PBCI. Para tratamento recomenda-se nos casos ligeiros/moderados Metronidazol (500mg/3xdia/10dias), nos casos graves Vancomicina (125mg/4xdia/10dias) e cirurgia em casos extremos.

Palavras chave:

Clostridium difficile; Infeção.



Autores:

- 1– Emanuel Lameiras, Serviço de Patologia Clínica, ULSNE, Bragança, Portugal, emanuel.lameiras@ulsne.min-saude.pt
- 2– Madalena Alves, Serviço de Patologia Clínica, ULSNE, Bragança, Portugal
- 3– Maria José Montanha, Serviço de Patologia Clínica, ULSNE, Bragança, Portugal
- 4– Marta Alves, Serviço de Patologia Clínica, ULSNE, Bragança, Portugal



Higiene e Controlo de Infecção no Laboratório de Exploração Funcional Respiratória

Introdução:

No Laboratório de Exploração Funcional Respiratória para evitar a transmissão de infeções é fundamental ter em atenção as regras de higiene e controlo de infeção, durante a realização das provas de função respiratória. A infeção pode transmitir-se por contacto directo ou por contacto indirecto. Na realização de gasometria arterial o risco de infeção aumenta, pelo que devem ser seguidos os procedimentos de controlo de infeção na exposição a sangue.

Objetivos:

Divulgar as medidas de higiene e controlo de infeção a ter num Laboratório de Exploração Funcional Respiratória, com a finalidade de se prevenir a transmissão de infeções para os utentes e pessoal hospitalar durante a realização dos exames.

Metodologia:

Revisão sistemática da literatura sobre conteúdos de medidas de higiene e controlo de infeção no Laboratório de Exploração Funcional Respiratória e consulta em sites na internet sobre o tema em questão.

Resultados:

Durante a realização das provas de função respiratória os componentes que apresentam maior risco na transmissão de infeções são as peças bucais, as superfícies periféricas dos tubos e válvulas. Para prevenir de forma eficaz a transmissão de infeções, há medidas que devem ser tidas em conta, nomeadamente: a higienização adequada e frequente das mãos; o uso de luvas; a desinfecção e esterilização regular dos componentes reutilizados que entram em contacto com as superfícies mucosas do utente; o uso único por utente de filtros bacterianos descartáveis; ter precauções especiais quando se realizam exames a utentes com hemoptises, feridas na mucosa oral ou gengivas sangrentas e utentes portadores de doenças infecciosas transmissíveis. As normas de recomendações dos fabricantes, quanto à limpeza, desinfecção e manutenção dos equipamentos devem ser respeitadas. Na realização da gasometria arterial, deve fazer-se a higienização adequada das mãos, usar luvas, a colheita ser realizada com método asséptico e rejeitar os resíduos em contentores próprios.

Conclusões:

Os técnicos de cardiopneumologia devem estar familiarizados com as todas as normas de controlo de infeção e equacionar os procedimentos de segurança durante a realização dos exames. As medidas de prevenção da transmissão de infeções são requisitos imprescindíveis para manter um elevado nível de higiene e controlo de infeção num laboratório de exploração funcional respiratória, garantindo a segurança e qualidade dos cuidados de saúde prestados.

Palavras-chave:

Infeção; Provas de função respiratória; Gasometria arterial

Referências bibliográficas:

- Couto, A. & Reis Ferreira, J.M. (2004). *Estudo funcional respiratório: Bases fisiológicas e aplicações na prática clínica*. Lisboa: Edições Lidel.
- Miller, M.R., Crapo, R., Hankinson, J., Brusasco, V., Burgos, F., Casaburi, E., Wanger, J. (2005). General considerations for lung function testing. *Eur Respir J*, 26(1), 153-161.



Autores:

- 1 - Cristina Pereira, Técnica de Cardiopneumologia, Unidade Local de Saúde do Nordeste EPE, Bragança, Portugal, crisrina.igpereira@ulsne.min-saude.pt
- 2 - Ana Catarina Fernandes, Técnica de Cardiopneumologia, Unidade Local de Saúde do Nordeste EPE, Bragança, Portugal, ana.fernandes@ulsne.min-saude.pt
- 3 - Celina Nicolau, Técnica de Cardiopneumologia, Unidade Local de Saúde do Nordeste EPE, Bragança, Portugal, celina.nicolau@ulsne.min-saude.pt
- 4 - Tânia Ribeiro, Técnica de Cardiopneumologia, Unidade Local de Saúde do Nordeste EPE, Bragança, Portugal, tania.ribeiro@ulsne.min-saude.pt



Precauções Básicas de Controlo de Infeção - Higienização das mãos

Introdução:

As precauções básicas de controlo de infeção (PBCI) destinam-se a prevenir a transmissão cruzada proveniente de fontes de infeção. As mãos são o principal veículo de transmissão de microrganismos (GCL-PPCIRA, 2017). A higienização das mãos é a principal medida de controlo da infeção associada aos cuidados de saúde. Deve ser realizada de acordo com o modelo conceptual dos cinco momentos propostos pela OMS aos quais correspondem as indicações em que é obrigatória a higiene das mãos na prática clínica. (NO/001.02/13)

Objetivos:

Analisar a adesão da higienização das mãos no decorrer do ano de 2017 na UAVC, ULSNE - UH Macedo de Cavaleiros relativamente a:

- Adesão por indicações;
- Adesão por categoria profissional;
- Taxa de adesão no primeiro momento;
- Uso de luvas;
- Comparar os dados da adesão da higienização das mãos relativos à UAVC com os dados gerais da ULSNE.

Metodologia:

As observações, à higienização das mãos, foram realizadas de acordo com os cinco momentos, no ano de 2017, através dos instrumentos da DGS. Os dados foram recolhidos da plataforma das Precauções Básicas de Controlo de Infeção da DGS onde foram inseridos ao longo do ano.

Resultados:

Relativamente à comparação, da UAVC e da ULSNE em geral, em 2017, na adesão por indicações na higiene das mãos concluímos o seguinte:

Antes do contacto com o doente - na UAVC (68,84%), ULSNE (65,68%) foi superior a adesão na UAVC.

Antes de um procedimento asséptico - na UAVC (100%) de adesão e na ULSNE (71,65%).

Depois de risco de exposição a sangue e fluidos corporais - UAVC (81, 82%) e ULSNE (85,18%), ligeiramente inferior na UAVC.

Depois do contacto com o doente - UAVC (89,86%) de adesão e na ULSNE (82,56%) ligeiramente superior na UAVC.

Depois do contacto com o ambiente envolvente do doente - UAVC (85,71%) e na ULSNE (71,29%) adesão superior na UAVC.

A adesão de todas as categorias profissionais na UAVC foi superior à ULSNE.

Na adesão no primeiro momento a diferença não foi significativa na UAVC (69%) e na ULSNE (69,57%).

Relativamente ao uso de luvas, o índice global de qualidade do processo para o serviço na UAVC (85,44%) e na ULSNE é de 82,73%.

Conclusão:

A adesão dos profissionais de saúde a medidas que aumentem a segurança na prestação de cuidados tem vindo a aumentar, mas ainda há muito trabalho a realizar.



Para a UAVC estabelecemos as seguintes estratégias para melhorar a qualidade e a segurança dos cuidados prestados:

Sensibilizar os profissionais de saúde em contexto de trabalho de forma contínua através dos elos de ligação motivando os profissionais a melhorar as suas práticas explicando a necessidade de diminuir o risco de infeção;

Formação contínua em serviço a toda a equipa da UAVC em contexto essencialmente prático.

Palavras-chave:

Controlo; Infeção; Higienização; Mãos

Referências Bibliográficas:

- DGS, Avaliação da higiene das mãos; 2017
- Grupo de Coordenação Local do Programa de Prevenção e Controlo de Infeção e Resistências aos Antimicrobianos (GCL-PPCIRA); ULSNE; 2017
- Procedimentos da Higiene das mãos, (2013); NO/001.02/13

Autores:

- 1– Helena Campos, Enfermeira, Unidade de AVC, ULSNE, Macedo de Cavaleiros, Portugal, enfavc.mac@ulsne.min-saude.pt,
- 2– Alípio Marcos, Enfermeiro, Unidade de AVC, ULSNE, Macedo de Cavaleiros, Portugal
- 3– Cândido Pires, Enfermeiro, Unidade de AVC, ULSNE, Macedo de Cavaleiros, Portugal
- 4– Maria José Rodrigues, Enfermeira, Unidade de AVC, ULSNE, Macedo de Cavaleiros, Portugal
- 5– Rossana Ferreira, Enfermeira, Unidade de AVC, ULSNE, Macedo de Cavaleiros, Portugal



Prevenção da Infecção do local Cirúrgico

Introdução:

Prevenção da Infecção do local Cirúrgico é uma das infeções associadas aos cuidados de saúde, a mais frequentes e está associada a alta morbilidade, mortalidade e custos. O risco de infeção depende de muitos fatores relacionados com o doente, assim como de fatores cirúrgicos. Ocorre no local da cirurgia até 30 dias do período pós-operatório, ou até 90 dias no caso de colocação de prótese.

Objetivos:

Analisar a adesão à Bundle da Prevenção da Infecção do Local Cirúrgico desde o início do projecto no serviço de Ortopedia, ULSNE-UH/Macedo de Cavaleiros tendo em conta norma de prevenção da DGS: banho com esponjas de clorohexidina na véspera e dia da cirurgia; Profilaxia antibiótica; Evitar tricotomia, se necessário fazer no bloco e com máquina; manter normotermia, durante a cirurgia e nas 24h seguintes; Glicemia <180 mgr/dl durante as 24h.

Metodologia:

Foi feito um estudo retrospectivo, recorreu-se à recolha e análise dos dados através da plataforma Institute for Healthcare Improvement, desde o início do projeto - outubro 2015 a setembro de 2018 inclusive, aonde no final de cada mês, são introduzidos os resultados das auditorias realizadas pelos elementos do serviço de Ortopedia aos processos clínicos em papel e informaticamente, das Bundles da Prevenção da Infecção do Local Cirúrgico dos doentes intervencionados à anca e ao joelho.

Resultados:

No cumprimento total dos Feixes de intervenções da Bundle, verificamos uma melhoria muito significativa desde o início do Projecto em todas as intervenções auditadas (feixes de intervenções de Prevenção da norma 020/2015) sendo que a percentagem de cumprimento de adesão Bundle de Prevenção do Local Cirúrgico no serviço de Ortopedia em outubro de 2015 foi de 27,27%. Em relação ao banho efetuado com cloro-hexidina, foi efetuado em 33,33%; 92,59% dos doentes, fizeram antibiótico para profilaxia antibiótica cirúrgica. A tricotomia era efetuada no serviço antes da ida para o bloco, logo registamos 0% de cumprimento da intervenção. Verificou-se ausência de registos em relação a temperatura peri-operatória (temperatura central $\geq 35,5C$), nos doentes operados; no entanto no registo da glicemia ≤ 180 mg/dl durante a cirurgia e nas 24 horas seguintes – os registos evidenciaram 95%. De salientar que em setembro de 2018, os dados obtidos nas auditorias evidenciaram o cumprimento a 100% de todos os feixes da Bundle de prevenção do local cirúrgico.

Conclusão:

O empenho e motivação dos profissionais de saúde foi fundamental para o planeamento e execução do feixe de todas as intervenções, em todos os doentes submetidos a prótese da anca e joelho, já que todas as intervenções são necessárias e se alguma delas não for aplicada o resultado não será o mesmo, tratando-se de um conjunto coeso de medidas que têm de ser implementadas em conjunto para o sucesso ser atingido e portanto sendo a auditoria do tipo “tudo-ou-nada” (“sim” significa que todas as medidas foram implementadas e “não” significa que nem todas as medidas foram implementadas).

Palavras-chave:

Prevenção; Infecção do local Cirúrgico; Cirurgia



Referências Bibliográficas:

- DGS, Norma 020/2015 de 15/12/2015 – “Feixe” de intervenções de Prevenção de infeção de local cirúrgico;
- Grupo de Coordenação Local do Programa de Prevenção e Controlo de Infeção e Resistências aos Antimicrobianos (GCL-PPCIRA); ULSNE; 2017;
- https://www.ihl.org/_layouts/15/ihl/login/login.aspx?hidemsg=true&ReturnURL=/Pages/default.aspx, consultado no 9 de novembro, 2018

Autores:

- 1– Armandina Sousa, Enfermeira, Serviço de Ortopedia, ULSNE, Macedo de Cavaleiros, Portugal, armandina.sousa@ulsne.min-saude.pt
- 2– Sandra Borges, Enfermeira, Serviço de Ortopedia, ULSNE, Macedo de Cavaleiros, Portugal
- 3– Helena Lino, Enfermeira, Serviço de Ortopedia, ULSNE, Macedo de Cavaleiros, Portugal
- 4– Belandina Ribas, Enfermeira, Serviço de Ortopedia, ULSNE, Macedo de Cavaleiros, Portugal
- 5– Fátima Rocha, Enfermeira, Serviço de Ortopedia, ULSNE, Macedo de Cavaleiros, Portugal
- 6– Catarina Fernandes, Enfermeira, Serviço de Ortopedia, ULSNE, Macedo de Cavaleiros, Portugal
- 7– Virgínia Sousa, Enfermeira, Serviço de Ortopedia, ULSNE, Macedo de Cavaleiros, Portugal



Será possível o banho adequado pré-operatório no serviço de urgência: projeto “STOP Infecção Hospitalar”?

Introdução:

Sendo a infeção do local cirúrgico uma das infeções associadas aos cuidados de saúde mais frequente, a Direção Geral de Saúde emitiu o feixe de intervenções para a sua prevenção. O banho pré-operatório é uma das intervenções (categoria IB). Na ULSNE a implementação do feixe iniciou-se em outubro 2015 com o projecto STOP Infecção Hospitalar! nas cirurgias electivas e em novembro 2016 incluíram-se doentes urgentes submetidos a colecistectomia e cirurgia colo-retal, sendo a única instituição (dos 19 hospitais do projecto) a fazê-lo.

Objetivos:

- Analisar a taxa de adesão ao banho adequado no pré-operatório nos doentes cirúrgicos submetidos a colecistectomia e cirurgia colo-retal, incluindo os doentes urgentes
- Implementação de uma metodologia de ciência de melhoria na prevenção da infeção do local cirúrgico

Metodologia:

Estudo retrospectivo. A população estudada foram os doentes com cirurgias electivas e urgentes, submetidos a colecistectomia e cirurgia colo-retal na Unidade Hospitalar de Bragança, desde outubro de 2015 a setembro de 2018. Em novembro de 2016 foram incluídos os doentes urgentes das mesmas especialidades.

Introdução e colheita de dados na plataforma de registo de projecto STOP Infecção Hospitalar!. Feito tratamento dos dados com recurso a excel.

Trabalhada especificamente a intervenção do banho pré-operatório com recurso à ciência da melhoria através de fluxogramas e ciclos de PDSA.

Resultados:

Os dados apresentados são parciais uma vez que o estudo se mantém ativo.

Em novembro de 2016, altura em que foram incluídos os doentes urgentes nesta medição, houve uma descida acentuada da taxa de adesão ao banho pré-operatório de 100% para 65% nos doentes de colecistectomia e para 32% nos doentes colo-retal. Em novembro de 2017 verificava-se ainda uma baixa taxa de adesão global (76%) pelo que se utilizou a ciência de melhoria tendo havido aumento da taxa de adesão para 82% e 90% na colecistectomia e colo-retal respectivamente (global 86%). A formação/acompanhamento das equipas, incluindo os médicos, nas walkrounds com a apresentação dos resultados do projecto, foi decisivo no aumento da taxa de adesão. A criação de texto pré-definido no Sclínico na urgência, foi também um elemento facilitador assim como o cartaz com as indicações e técnica correta do banho colocado no WC. Neste processo foram envolvidos 319 doentes cirúrgicos urgentes e 70 profissionais do serviço de urgência.

Conclusão:

A implementação do banho pré-cirúrgico adequado no serviço de urgência é uma mais-valia para os doentes urgentes, uma vez que estes recebem cuidados iguais aos doentes com cirurgias electivas. O envolvimento da equipa (médicos, enfermeiros, assistentes operacionais) do serviço de urgência simultaneamente com a mudança de comportamento destes profissionais, foi o motor propulsor para que se obtivessem estes resultados que reflectem uma melhoria na prestação de cuidados ao doente. Assim concluímos que é possível a realização do banho pré-operatório aos doentes urgentes apesar de ainda não se ter atingido o objetivo dos 95%.



Palavras-chave:

Banho pré-cirúrgico; Melhoria contínua; Taxa de adesão; Segurança

Referências Bibliográficas:

- Norma 021/2015 de 16 de Dezembro. “Feixe de Intervenções” de Prevenção da Pneumonia associada a Intubação. Lisboa: Direção Geral da Saúde
- Institute for Healthcare Improvement (2016) – Desafio Stop Infeção. Acedido Novembro 11, 2018, em https://www.ihl.org/_layouts/ihl/login/Login.aspx?DisplayUserReg=full&ReturnUrl=http%3a%2f%2fapp.ihl.org%2fextranetng%2findex.aspx
- Procedimento 856. PPCIRA (2016). *Prevenção Infeção do Local cirúrgico*. ULSNE: PPCIRA

Autores:

- 1– Sandra Linhares, Enfermeira Especialista, GCL-PPCIRA, ULSNE, Bragança, Portugal, ppcira@ulsne.min-saude.pt
- 2– Ângela Fernandes, Enfermeira Especialista, GCL-PPCIRA, ULSNE, Bragança, Portugal, ppcira@ulsne.min-saude.pt
- 3– Cristina Nunes, Médica, GCL-PPCIRA, ULSNE, Bragança, Portugal, ppcira@ulsne.min-saude.pt
- 4– Luísa Nunes, Enfermeira Especialista, GCL-PPCIRA, ULSNE, Bragança, Portugal, ppcira@ulsne.min-saude.pt
- 5– Ana Rodrigues, Médica, Serviço de Cirurgia, ULSNE, Bragança, Portugal, anarodrigues@ulsne.min-saude.pt
- 6– Irene Torres, Enfermeira Especialista, GCL-PPCIRA, ULSNE, Bragança, Portugal, ppcira@ulsne.min-saude.pt



Atividade antimicrobiana de duas espécies de *Salvia*: *S. elegans* e *S. officinalis*

Introdução:

O género *Salvia* inclui diversas espécies de plantas ricas em compostos fenólicos e propriedades biológicas (Kintzios, 2000). A *Salvia elegans* é conhecida por salva ananás devido ao seu cheiro característico, sendo usada na medicina tradicional para tratar afeções do sistema nervoso central (Jiménez-Ferrer, 2010). A *Salvia officinalis* é cultivada em todo o mundo pelas propriedades benéficas da planta e/ou dos óleos essenciais ou extratos polares (Kintzios, 2000). Apesar disso, pouco se sabe em relação às propriedades antibacterianas de extratos polares destas duas espécies.

Objetivo:

Neste trabalho pretende-se clarificar a capacidade antimicrobiana das espécies *S. elegans* e *S. officinalis*, determinando as concentrações a que estas espécies conseguem inibir o crescimento de bactérias Gram-negativas e Gram-positivas, bem como determinar a concentração letal de cada extrato perante o painel de bactérias em estudo. Foi também objetivo determinar o perfil fenólico dos extratos aquosos das espécies *S. elegans* e *S. officinalis*.

Metodologia:

As decocções das plantas *S. officinalis* e *S. elegans* foram obtidas com uma proporção 16,0 e 17,0 mg/mL respetivamente, e avaliadas quanto à sua capacidade antibacteriana pelo método de microdiluição em meio líquido, contra um painel de bactérias Gram-negativas (*Salmonella typhimurium*, *Escherichia coli* e *Pseudomonas aeruginosa*) e bactérias Gram-positivas (*Staphylococcus aureus* e *Staphylococcus epidermidis*). Foram ainda determinadas as Concentrações Mínimas Inibitórias (CMI) e as Concentrações Mínimas Bactericidas (CMB) dos extratos perante cada uma das bactérias. A identificação dos compostos fenólicos dos extratos aquosos das duas espécies foi efetuada por UHPLC-DAD-ESI/MSⁿ.

Resultados:

De forma geral, os extratos apresentaram melhor capacidade antibacteriana contra bactérias Gram-positivas (CMI no intervalo de 0,5 a 4 mg/mL) do que bactérias Gram-negativas (CMI= 8,5 e 8,0 mg/mL, respetivamente), conforme tem sido observado noutras espécies de *Salvia* (Bahadori *et al*, 2017; Alimpić *et al*, 2015). Para além da capacidade inibitória, os extratos possuíam também capacidade bactericida perante as cinco espécies bacterianas em estudo (CMB no intervalo 1,0 a 8,5 mg/mL), à exceção da *S. elegans*, cuja concentração (8,5 mg/mL) não inativou a *S. typhimurium*. O perfil fenólico do extrato aquoso da *S. elegans* incluiu maioritariamente compostos fenólicos derivados do ácido cafeico, enquanto o de *S. officinalis* era principalmente rico em flavonas.

Conclusões:

Neste estudo foi avaliada pela primeira vez a atividade antimicrobiana (inibitória e bactericida) de extratos aquosos de *S. elegans* e de *S. officinalis*. Genericamente as decocções destas duas espécies apresentaram boa capacidade antibacteriana pela inibição e inativação de bactérias, o que poderá estar relacionado com o seu perfil fenólico.

Palavras-chave:

Antibacteriano; Bactérias; Compostos Fenólicos; *Salvia*; *S. officinalis*; *S. elegans*



Referências Bibliográficas:

- Alimpić A., Pljevljakušić D., Šavikin K., Knežević A., Ćurčić M., Veličković D. (2015). Composition and biological effects of *Salvia ringens* (Lamiaceae) essential oil and extracts. *Ind Crops Prod.* 76, 702–9.
- Bahadori M.B., Asghari B., Dinparast L., Zengin G., Sarikurkcü C., Abbas-Mohammadi M. (2017). *Salvia nemorosa* L.: A novel source of bioactive agents with functional connections. *Food Sci Thecnology.* 75, 42–50.
- Jiménez-Ferrer, E., Hernández Badillo, F., González-Cortazar, M., Tortoriello, J., Herrera-Ruiz, M. (2010). Antihypertensive activity of *Salvia elegans* Vahl. (Lamiaceae): ACE inhibition and angiotensin II antagonism. *J Ethnopharmacol*, 130, 340–346
- Kintzios, S. E., (Ed.) (2000). Sage The Genus *Salvia*; Harwood Academic Publisher: The Netherlands.

Autores:

- 1– Andrea F. Afonso, Laboratório de Saúde Pública de Bragança, Unidade Local de Saúde do Nordeste, Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, Portugal
- 2– Olívia R. Pereira^{3,4} Instituto Politécnico de Bragança, Centro de Investigação de Montanha, Bragança, Portugal
- 3– Artur M.S. Silva, Departamento de Química & QOPNA, Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal
- 4– Susana M. Cardoso, Departamento de Química & QOPNA, Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal



Isolamentos microbiológicos e perfil de resistências a antimicrobianos em doentes submetidos a colecistectomia.

Introdução:

A colecistite aguda consiste na inflamação da vesícula biliar, em 90% dos casos como consequência de obstrução do canal cístico por cálculos biliares.^(1,2) A presença de infecção do conteúdo biliar vesicular não é essencial no desenvolvimento do quadro de colecistite aguda. Referências na literatura descrevem culturas microbiológicas positivas em 22-46% dos casos com as espécies mais frequentes a serem a *E. coli*, e os géneros *Enterococcus*, *Klebsiella* e *Enterobacter*.⁽³⁾

Objetivos:

Este estudo visa caracterizar a população microbiana isolada no conteúdo biliar em doentes submetidos a colecistectomia por colecistite aguda e as resistências aos agentes antimicrobianos mais utilizados no Serviço de Cirurgia Geral.

Métodos:

Estudo retrospectivo. Identificação dos doentes submetidos a colecistectomia por colecistite aguda na ULSNE entre agosto de 2016 e outubro de 2018 aos quais foi pedido estudo microbiológico do conteúdo vesicular. Análise dos agentes microbianos isolados bem como do seu perfil de resistências a antibióticos.

Resultados:

Neste período foram efetuadas 187 colecistectomias tendo-se obtido isolamentos microbianos em 43 casos. Em 5 casos isolaram-se duas estirpes. Dos 48 agentes isolados, 37,5% corresponderam a *E. coli*, seguida dos géneros *Enterobacter* com 16,7%, *Klebsiella* com 12,5% e *Enterococcus* com 10,4%. Relativamente ao perfil de resistências aos antimicrobianos; 43% das estirpes testadas revelaram-se resistentes a amoxicilina + ácido clavulânico; 18,8% a piperacilina + tazobactam. Nas cefalosporinas de 3a e 4a geração as resistências foram inferiores a 10% e nas quinolonas foram de 5,9% na ciprofloxacina e de 11,1% na levofloxacina. Não foram identificados micro-organismos resistentes aos carbapenemes

Discussão/Conclusão:

Verifica-se uma elevada prevalência de micro-organismos resistentes a um dos antibióticos mais utilizados na instituição, a combinação amoxicilina + ácido clavulânico. As cefalosporinas de 3a e 4a gerações, as quinolonas e os carbapenemes apresentam ainda resistências baixas entre os micro-organismos isolados.

O ajuste dos antimicrobianos utilizados ao perfil de resistências em cada instituição é uma necessidade constante pelo que estudos de maior dimensão poderão ajudar a estabelecer as estratégias mais indicadas em cada caso.

Referências Bibliográficas:

- Zakko, Salam F., and Nezam H Afdhal. "Acute Calculous Cholecystitis: Clinical Features and Diagnosis." UpToDate, 8 Nov. 2018, www.uptodate.com/contents/acute-calculous-cholecystitis-clinical-features-and-diagnosis.
- Csendes, Attila. "Simultaneous Bacteriologic Assessment of Bile From Gallbladder and Common Bile Duct in Control Subjects and Patients With Gallstones and Common Duct Stones." Archives of Surgery, vol. 131, no. 4, 1996, p. 389., doi:10.1001/archsurg.1996.01430160047008.



- Huffman, Jason L., and Steven Schenker. "Acute Acalculous Cholecystitis: A Review." *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, vol. 8, no. 1, 2010, pp. 15– 22., doi:10.1016/j.cgh.2009.08.034.

Palavras-chave:

Colecistectomia; Colecistite aguda; Antibiótico; Resistência

Autores:

- 1- Pedro Miguel Fernandes, Interno de Formação Específica em Cirurgia Geral, Serviço de Cirurgia Geral, ULSNE, Bragança, Portugal, pedromfernandes86@gmail.com
- 2- Carlos Pires, Interno de Formação Específica em Cirurgia Geral, Serviço de Cirurgia Geral, ULSNE, Bragança, Portugal
- 3- João Carvas, Interno de Formação Específica em Cirurgia Geral, Serviço de Cirurgia Geral, ULSNE, Bragança, Portugal
- 4- Isabel Armas, Interno de Formação Específica em Cirurgia Geral, Serviço de Cirurgia Geral, ULSNE, Bragança, Portugal
- 5- Catarina Rocha, Assistente Hospitalar em Cirurgia Geral, Serviço de Cirurgia Geral, ULSNE, Bragança, Portugal
- 6- João Pinto de Sousa, Assistente Graduado Sénior em Cirurgia Geral, Serviço de Cirurgia Geral, ULSNE, Bragança, Portugal



Caracterização da resistência a antibióticos de *Staphylococcus aureus* resistente à meticilina (MRSA) isolados de septicemias

Introdução:

Staphylococcus aureus resistente à meticilina (MRSA) representa um dos maiores agentes nosocomiais causadores de septicemias sendo altamente resistente a quase todos os antibióticos beta-lactâmicos (Roemer et al., 2013). Portugal é um dos países Europeus com maior prevalência de MRSA, motivo de grande preocupação a nível hospitalar (ECDC, 2016) devido às dificuldades nas opções terapêuticas utilizadas no tratamento de infeções provocadas por este agente.

Consideram-se vários fatores predisponentes possíveis que aumentam a possibilidade de surgimento e disseminação de MRSA, nomeadamente: hospitalização prolongada e repetida, uso indiscriminado de antibióticos, abuso de fármacos intravenosos e utilização de dispositivos médicos internos (Arora et al., 2010). Assim, este estudo tem como objetivo a análise de resistência a antibióticos em estirpes de MRSA provenientes de septicemias de modo a auxiliar os profissionais de saúde no tratamento de infeções.

No âmbito de um protocolo de Cooperação Científica com o Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro, foram obtidos onze isolados de *S. aureus* provenientes de septicemias, posteriormente semeados em ORSAB (*Oxacillin Resistance Screening Agar Base*) suplementado com oxacilina (2 mg/L) de modo a facilitar a identificação de MRSA. A suscetibilidade destes isolados foi testada pelo método de difusão em disco de Kirby-Bauer frente a 13 agentes antimicrobianos e segundo as normas EUCAST (2018). Os agentes antimicrobianos utilizados foram: penicilina, gentamicina, mupirocina, cefotaxina, ciprofloxacina, eritromicina, ácido fusídico, clindamicina, linezolida, tobramicina, kanamicina, timetroprim-sulfametoxazol e tetraciclina.

Os isolados estudados apresentaram resistência aos seguintes agentes antimicrobianos: oxacilina, ciprofloxacina, penicilina e cefoxitina. Foi também detetada resistência à eritromicina (n=8), ácido fusídico (n=1) e clindamicina (n=1). Todos os isolados demonstraram ter sensibilidade intermédia para a mupirocina. Todas as estirpes de MRSA apresentaram resistência a pelo menos 3 antibióticos de diferentes classes e foram considerados como multirresistentes.

A prevalência de MRSA multirresistentes, relacionados com infeções nosocomiais, tem vindo a aumentar em Portugal estando, este tipo de estirpes, várias vezes implicada em septicemias causadoras de elevada morbidade e mortalidade.

Conclusão:

Conclui-se que, por forma a impedir a disseminação de estirpes e a melhor implementar uma política do uso de antibióticos e práticas eficazes de controle de infeções, a vigilância de infeções por MRSA é de extrema importância em ambiente hospitalar.

Palavras-chave:

MRSA; Septicemia; Antibiograma; Resistência aos antibióticos

Referências Bibliográficas:

- Arora, S., Devi, P., Arora, U., & Devi, B. (2010). Prevalence of Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) in a Tertiary Care Hospital in Northern India. *Journal of laboratory physicians*, 2(2), 78-81.



- ECDC (2016). Antimicrobial resistance surveillance in Europe. Retrieved from http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/antimicrobial-resistance-and-consumption/antimicrobial_resistance/EARS-Net/Pages/EARS-Net.aspx
- Roemer, T., Schneider, T., & Pinho, M. G. (2013). Auxiliary factors: a chink in the armor of MRSA resistance to β -lactam antibiotics. *Current Opinion in Microbiology*, 16(5), 538-548.

Autores:

- 1- Sara Hermenegildo, Aluna de Mestrado, Departamento de Ciências Veterinárias, Universidade de Trás-os Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal, sara-1603@hotmail.com
- 2- Vanessa Silva, Aluna de Doutoramento, Departamento de Ciências Veterinárias, Universidade de Trás-os Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal, vanessasilva@utad.pt
Bolsa de doutoramento financiada pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT),
- 3- Adriana Silva, Departamento de Ciências Veterinárias, Universidade de Trás-os Montes e Alto Douro, Vila-Real, Portugal, adrianaa.silva95@gmail.com
- 4- José António Carvalho, Serviço de patologia clínica, Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro E.P.E., Vila Real, Portugal, JPCARVALHO@chtmad.min-saude.pt
- 5- Ana Paula Dias, Grupo de coordenação local do programa de prevenção e controlo de infeções e de resistência aos antimicrobianos, Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro E.P.E., Vila Real, Portugal, admin@chtmad.min-saude.pt
- 6- Gilberto Igrejas, Professor Associado com Agregação, Unidade de Genómica Funcional e Proteómica, Departamento de Genética e Biotecnologia, Universidade de Trás-os Montes e Alto Douro, Portugal, gigrejas@utad.pt
- 7- Patrícia Poeta, Professora Associada com Agregação, Departamento de Ciências Veterinárias, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal, ppoeta@utad.pt.



Paliar: uma viagem do colón ao coração passando pelo cérebro – descrição de caso clínico

Introdução:

A endocardite infecciosa (EI) é um processo infeccioso do endocárdio, sendo o enfarte cerebral a complicação embólica mais frequente. O *Streptococcus bovis* (SB) é dos microrganismos mais isolados, responsável por 13% de todos os casos de EI. Nos doentes com prótese valvular ocorre maior incidência de complicações, como abscessos perivalvulares, que têm sempre indicação cirúrgica devido à mortalidade até 50%,

Caso Clínico:

81 anos, feminino, dependente, com antecedentes de substituição valvular aórtica por prótese biológica e neoplasia do ângulo hepático do cólon diagnosticada em 05/2017, T3N+M0, tendo recusado cirurgia e sido submetida a radioterapia hemostática paliativa. Admitida a 3/10/2017 por astenia, agravamento do estado geral e hemiparesia de instalação súbita. Ao exame físico, debilitada e febril, com sopro sistólico II/VI antes não descrito, paresia facial e hemiparesia esquerda. Analiticamente, hemoglobina de 7.32g/dl; leucócitos 23000/ul e Proteína C Reativa 21.6mg/dl. A TC CE mostrou pequeno enfarte isquémico agudo do tipo lacunar; o Ecocardiograma revelou prótese aórtica com estruturas ecogénicas compatíveis com vegetações; espessamento periprotésico anterior (abscesso) estendendo-se para a aurícula direita ao nível da base do folheto septal da válvula tricúspide, com componente filamentosos e móvel; obstrução protésica significativa. Nas hemoculturas (HCs) foi isolado SB. A doente cumpriu 6 semanas de antibioterapia intravenosa apropriada de acordo com antibiograma. O ecocardiograma após o tratamento revelou agravamento, com extensão do processo infeccioso à válvula mitral e infiltração auricular, e aumento das dimensões da massa e da vegetação. Face à evolução desfavorável e à presença de múltiplas comorbilidades condicionando prognóstico muito reservado, optou-se por otimizar o controlo sintomático e a doente foi transferida para a Unidade de Cuidados Paliativos.

Conclusão:

Entre os microrganismos responsáveis por EI o SB é dos mais virulentos e que mais complicações podem originar; o seu isolamento em HCs associa-se a patologia do cólon, em particular o carcinoma. Tratando-se de uma doente sem indicação para cirurgia cardíaca, face à sua doença oncológica em palição, este caso levantou um dilema na decisão e tornou-se um desafio terapêutico.

Autores:

1– Ana Barreira, abarreira.89@gmail.com



Tuberculose & Pneumonia Nosocomial: um Duo (Im)Provável

Introdução:

A Tuberculose Pulmonar, ainda que rara nos países desenvolvidos (incidência 10%), é a causa mais antiga e das mais comuns de morte em adultos em todo o mundo.¹

Da mesma forma, a pneumonia nosocomial é a segunda causa principal de mortalidade dentro das infeções nosocomiais, com mortalidade que pode chegar aos 62%² com estudos que mostram muitos dos pacientes serão colonizados por bactérias nosocomiais nos primeiros 4 dias de internamento, principalmente no caso de doentes ventilados.³

Objetivos:

Descrever complicações de internamentos hospitalares prolongados em infeções de possível tratamento ambulatorio e a necessidade de encurtar estes internamentos para o mínimo tempo útil possível.

Metodologia:

Estudo retrospectivo de um caso clínico. Uso da informação clínica disponível no sistema informático hospitalar e do resultado dos meios complementares de diagnóstico. Pedido consentimento para uso das informações clínicas relevantes.

Resultados:

Descreve-se o caso de homem, 50 anos. Admitido em julho 2018 por dispneia de pequenos esforços e perda ponderal. Suspeita de Tuberculose Pulmonar confirmada por exame direto de expectoração ao D7 de internamento e iniciada terapia empiricamente e apenas adaptada posteriormente ao peso, sem resistências na PCR para BK. Alta com tratamento ambulatorio depois de 28 dias, com seguimento no CS e tratamento dos familiares.

Readmitido em agosto, ainda sob tratamento anti-tuberculostático, com necessidade de sedação e suporte ventilatório invasivo por suspeita de sobreinfeção bacteriana pulmonar. Completou vários ciclos de antibioterapia nos Cuidados Intensivos e no serviço de Medicina Interna. Registou-se uma infeção fúngica por *Candida Albicans* multisensível (04/09) tratada com antifungico. Ainda durante o internamento teve resultados de expectoração positivos para *Klebsiella Oxytoca* multisensível (20/09) e *Enterobacter cloacae spp cloacae* sensível a sulfonamidas (12/10). A qualidade da amostra em todos os casos foi fraca ou intermédia.

Conclusões:

Este caso é um dos muitos exemplos de infeções nosocomiais por um provável internamento prolongado, com consequências nefastas para o doente, que poderiam ou não ter sido evitadas. Haverá que repensar a forma como encaramos patologias que, apesar de graves, são passíveis de ser tratadas em ambulatorio, podendo contribuir de forma ativa para uma redução de re-internamentos e infeções nosocomiais por organismos cada vez mais resistentes à antibioterapia que temos à nossa disposição nos dias de hoje.

Palavras-chave:

Tuberculosis; Pneumonia; Nosocomial

Referências Bibliográficas:

- Shahverdi, E., Khani M. A. (2017) Epidemiology of Pulmonary Tuberculosis. *Austin Tuberculosis: Research & Treatment*, 2 (1), 1005



- Rotstein, C, *et al.* (2007) Clinical Practice Guidelines for Hospital-Acquired Pneumonia and Ventilator-Associated Pneumonia in Adults. *Canadian Journal of Infectious Diseases and Medical Microbiology*, 19(1), 19-53
- Garrouste-Orgeas, M., *et al.* (1997) Oropharyngeal or gastric colonization and nosocomial pneumonia in adult intensive care unit patients. A prospective study based on genomic DNA analysis. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 156(5), 1647-1655

Autores:

- 1– Filipa Maria Alves Rodrigues, Interna do Ano Comum, Unidade Local de Saúde do Nordeste, Bragança, Portugal, rodrigues6296@gmail.com
- 2– Maria João Rego de Castro, Interna Especialidade Medicina Interna, Unidade Local de Saúde do Nordeste, Bragança, Portugal, mjregocastro@hotmail.com
- 3– Andrei Gradinaru, Interno Especialidade Medicina Interna, Unidade Local de Saúde do Nordeste, Bragança, Portugal, gradinaruandrei85@gmail.com



Casuística de 5 anos dos abscessos pulmonares no Serviço de Medicina Interna da ULSNE

Introdução:

O abscesso pulmonar (AP) é uma complicação secundária a aspiração ou translocação das bactérias do orofaringe, comum em doentes com compromisso do nível de consciência, alcoolismo, desnutrição ou imunodepressão. O mecanismo fisiopatológico pode ser multifatorial, habitualmente com envolvimento dos microrganismos aeróbios e anaeróbios, o que implica instituição da antibioterapia (AB) de espectro alargado e longa duração.

Objetivos:

Caracterização de doentes internados por AP, com base na AB empírica, agente etiológico, ajuste da AB, duração do tratamento.

Material e métodos:

Estudo retrospectivo dos doentes internados num serviço de Medicina Interna com diagnóstico de AP, num período de 5 anos (2013-2017).

Resultados:

Foram incluídos 27 doentes, com idade média de 67,19 anos, com prevalência do género masculino em 77,77%. A demora média do internamento foi de 24,77 dias. A AB empírica incluiu monoterapia - 33,33% (n=9) ou várias associações: beta-lactâmicos (BL) com clindamicina - 44,44% (n=12), BL com metronidazol - 14,81% (n=4), BL com macrólidos - 3,7% (n=1), Vancomicina com clindamicina - 3,7% (n=1). Foi identificado o agente etiológico em 52,38% (11 dos 21 casos rastreados), com isolamento de 10 estirpes diferentes. Todos os doentes que apresentaram AP primários de localização única, secundário a infeções adquiridas na comunidade, foram submetidos a tratamento conservador, excepto 1 caso de AP crónico associado a fistulização esofago-bronquica em contexto da neoplasia esofágica, tratado previamente com prótese endobronquica. A taxa de mortalidade foi de 7,40% (n=2).

Conclusões:

A incidência dos AP diminuiu significativamente com progressão da AB e tratamento precoce das infeções respiratórias. Os meios imagiológicos são fundamentais para estabelecimento diagnóstico e ajuste da AB, com cobertura e duração adequada. O prognóstico é favorável, apesar da duração de internamento prolongada.

Palavras-chave:

Abcesso pulmonar; Abcesso pulmonar primário

Referências bibliográficas:

- Factors Predicting Mortality of Patients With Lung Abscess, Boaz Hirshberg MD, Chest Journal, March 1999 Volume 115, Issue 3, Pages 746-750
- Diagnosis, treatment and prognosis of lung abscess, Angeliki A. Loukeri, MD, PNEUMON Number 1, Vol. 28, January - March 2015
- <https://www.uptodate.com/contents/lung-abscess>

Autores:

- 1- Andrei Gradinaru, *Unidade Local de Saúde Nordeste, Bragança, Portugal*, gradinaruandrei85@gmail.com
- 2- Miguel Alves, *Unidade Local de Saúde Nordeste, Bragança, Portugal*, mabbga@hotmail.com



- 3– Maria João Castro, *Unidade Local de Saúde Nordeste, Bragança, Portugal*, mj.castro@ulsne.min-saude.pt
- 4– Andreia Diegues, *Unidade Local de Saúde Nordeste, Bragança, Portugal*, adreiadiegues@gmail.com
- 5– Sérgio Alves, *Unidade Local de Saúde Nordeste, Bragança, Portugal*, sergiomanuelralves@gmail.com
- 6– Miriam Blanco, *Unidade Local de Saúde Nordeste, Bragança, Portugal*, miriam.blanco@ulsne.min-saude.pt
- 7– Eugénia Madureira, *Unidade Local de Saúde Nordeste, Bragança, Portugal*, emadureira@ulsne.min-saude.pt



Abcesso cerebeloso

Introdução:

Os abscessos intracranianos são infeções raras, graves e potencialmente fatais, de predomínio nos homens, após a 4ª década de vida. A infeção origina-se a partir de infeções das estruturas contíguas, disseminação hematogênica, pós trauma ou pós procedimento invasivo. A clínica é aguda em mais de 75% dos casos, relacionada com a causa primária nas primeiras 2 semanas. O tratamento é cirúrgico, combinado com antibioterapia prolongada durante 4-8 semanas.

Objetivos:

Descrição de caso clínico.

Material e métodos:

Consulta de processo clínico.

Caso clínico:

Mulher de 69 anos, com antecedentes de HTA, dislipidemia, que recorreu ao Serviço de Urgência (SU) por queda da própria altura com trauma facial, com fratura dos ossos próprios do nariz e septo nasal evidenciada na TC dos seios perinasais. Observada por ORL, tendo realizado tamponamento nasal. Após 4 dias, nova recorrência ao SU por agravamento progressivo com alteração do estado da consciência, desorientação temporo-espacial e alteração da marcha. OTC cerebral revelou uma lesão ocupante de espaço de 36x34x20mm, no hemisfério cerebeloso direito, com moldagem do IV ventrículo e das cisternas da base, hidrocefalia e herniação das amígdalas cerebelosas.

A doente foi transferida para Neurocirurgia e realizou RMN cerebral que confirmou as alterações descritas, acrescentando coexistência de uma lesão lítica do rochedo direito e deformação do tronco. Submetida a aspiração com drenagem do abcesso cerebeloso. Iniciada antibioterapia empírica com ceftazidima, posterior com isolamento microbiológico no pus do *Proteus vulgaris*, mantida durante as 6 semanas conforme o teste de suscetibilidade.

Conclusões:

Os abscessos cerebrais são uma complicação rara, secundária a infeções sistémicas e pós traumatismo facial/crânio-encefálico. O uso de antibioterapia profilática em contexto do traumatismo facial deve ser usado para prevenção das complicações infecciosas do sistema nervoso central.

Palavras-chave:

Abcesso cerebeloso

Referências Bibliográficas:

- Clinical characteristics and outcome of brain abscess: Systematic review and meta-analysis, Matthijs C. Brouwer, Jonathan M. Coutinho and Diederik van de Beek, *Neurology* 2014;82;806-813
- Brain abscess: Current management, Hernando Alvis Miranda J *Neurosci Rural Pract.* 2013 Aug; 4(Suppl 1): S67–S81.
- An update on bacterial brain abscess in immunocompetent patients, *Clinical Microbiology and Infection* 23 (2017) 614 -620



Autores:

- 1– Andrei Gradinaru, *Unidade Local de Saúde Nordeste, Bragança, Portugal*, gradinaruandrei85@gmail.com
- 2– Margarida Coelho, *Unidade Local de Saúde Nordeste, Bragança, Portugal*, ana.m.coelho@ulsne.min-saude.pt
- 3– Rita Lopes, *Unidade Local de Saúde Nordeste, Bragança, Portugal*, anarita.lopes@ulsne.min-saude.pt
- 4– Tiago Ceriz, *Unidade Local de Saúde Nordeste, Bragança, Portugal*, tiagomataa@gmail.com
- 5– Andreia Diegues, *Unidade Local de Saúde Nordeste, Bragança, Portugal*, andreia.diegues@ulsne.min-saude.pt
- 6– Miriam Blanco, *Unidade Local de Saúde Nordeste, Bragança, Portugal*, miriam.blanco@ulsne.min-saude.pt
- 7– Eugénia Madureira, *Unidade Local de Saúde Nordeste, Bragança, Portugal*, emadureira@ulsne.min-saude.pt



Síndrome Hemofagocítica – A Propósito de um Caso Clínico

Introdução:

Linfohistiocitose Hemofagocítica (LHH) ou Síndrome Hemofagocítica (SHF) é uma síndrome hiperinflamatória rara, potencialmente fatal, mas cuja incidência anual tem vindo a aumentar. Esta associada a um conjunto de sinais e sintomas consequentes de ativação imune extrema e ineficaz e a disfunção multiorgânica rapidamente progressiva na ausência de tratamento. A SHF é classicamente dividida em primária, associada a mutações genéticas que se traduzem em defeitos na via citotóxica de células NK e linfócitos T CD8+, e que se manifesta essencialmente durante a infância; e secundária ou adquirida, que pode ocorrer em qualquer idade, sendo desencadeada por *triggers* como infeções (especialmente víricas), doenças autoimunes, neoplasias (mais frequentemente hematológicas) ou outras histiocitoses, na ausência de defeitos genéticos identificáveis.

Caso Clínico:

Apresentamos um caso de uma doente de 37 anos, previamente saudável e sem medicação habitual, admitida no serviço de urgência pela quarta vez consecutiva, com quadro de febre alta persistente, mau estado geral, odinofagia, náuseas, vômitos e diarreia associada a poliartralgia. De salientar do exame físico à admissão doente sem alterações estado de consciência, hipotensa, taquicardia, hepatoesplenomegalia, exantema macular disperso e palmo-plantar e lesão na coxa compatível com escara de inoculação. No estudo analítico apresentava pancitopenia, lesão renal aguda, citólise hepática e hiperbilirrubinemia direta e aumento exuberante da ferritina e da PCR; ESP sem outras alterações; rastreio séptico sem isolamentos. Admitiu-se um quadro séptico grave com MODS por provável zoonose- febre escaro-nodular complicada com síndrome hemofagocítica (HLF 2004 5/8; HS Score 229). Doente apresentou evolução clínica e analítica favorável com suporte diferenciado após antibioterapia empírica e corticoterapia sistémica.

Conclusão:

O diagnóstico de SHF é ainda difícil e muitas vezes tardio, particularmente na forma secundária, o que se justifica pela raridade da doença, a variabilidade e heterogeneidade das manifestações clínicas e laboratoriais e reduzida especificidade das mesmas. Deste modo, é um diagnóstico que continua a representar um desafio quanto ao diagnóstico e terapêutica precoce, apesar do crescente conhecimento e consciência para a síndrome, requerendo um elevado grau de suspeição.

Palavras-chave:

Linfohistiocitose Hemofagocítica, Síndrome hemofagocítica, Febre escaro-nodular

Referências Bibliográficas:

- Hayden A, Park S, Giustini D, Lee AY, Chen LY. Hemophagocytic syndromes (HPSs) including hemophagocytic lymphohistiocytosis (HLH) in adults: A systematic scoping review. *Blood Rev.* 2016; 30:411-20.
- Clementi R, Emmi L, Maccario R, Liotta F, Moretta L, Danesino C, Aricó M. Adult onset and atypical presentation of hemophagocytic lymphohistiocytosis in siblings carrying PRF1 mutations. *Blood.* 2002;100(6):2266-7.

Autores:

- 1– Coelho, M G., Serviço de Medicina Interna, Unidade Local de Saúde do Nordeste, Bragança, Portugal



- 2- Pinelo, E, Serviço de Medicina Interna, Unidade Local de Saúde do Nordeste, Bragança, Portugal
- 3- Alexandre, R. T., Serviço de Medicina Intensiva, Unidade Local de Saúde do Nordeste Bragança, Portugal
- 4- Preto, J., Serviço de Medicina Intensiva, Unidade Local de Saúde do Nordeste Bragança, Portugal
- 5- Merino, A. Serviço de Medicina Intensiva, Unidade Local de Saúde do Nordeste, Bragança, Portugal
- 6- Nunes, C., Serviço de Medicina Intensiva, Unidade Local de Saúde do Nordeste, Bragança, Portugal
- 7- Loza, T., Serviço de Medicina Intensiva, Unidade Local de Saúde do Nordeste, Bragança, Portugal
- 8- Fernandes, D., Serviço de Medicina Intensiva, Unidade Local de Saúde do Nordeste, Bragança, Portugal
- 9- Madureira, E. Serviço de Medicina Interna, Unidade Local de Saúde do Nordeste, Bragança, Portugal



Mais do que uma simples pneumonia

Introdução:

A Pneumonia a *Pneumocystis Jirovecii* (PJ) é uma infecção fúngica que afecta mais frequentemente pessoas imunocomprometidas e pode ser gravemente fatal. Geralmente, os pacientes em risco são aqueles com quaisquer estados de doença subjacentes que alteram a imunidade do hospedeiro. Pacientes com PJ podem apresentar febre, tosse, dispneia e, em casos graves, falência respiratória podendo levar à morte do indivíduo.

Objetivos:

Descrever um caso de choque séptico com ponto de partida em pneumonia, inicialmente admitida como adquirida na comunidade, no entanto atendendo à clínica e ao padrão presente nos exames imagiológicos, foi realizada pesquisa de outras possíveis causas, tendo-se realizado broncofibroscopia com lavado broncoalveolar obtendo-se isolamento posterior de PJ, necessitando de se realizar modificação à posteriori de antibioterapia em curso.

Metodologia:

Estudo retrospectivo de um caso clínico. Uso da informação clínica e do resultado dos meios complementares de diagnóstico.

Resultados:

Apresenta-se o caso de um homem, 73 anos. Antecedente pessoal de Síndrome de Evans em tratamento com prednisolona 2,5 mg em dias alternados. À admissão à sala de Emergência apresentava-se com mau estado geral, descorado, dispneico, desidratado e icterico. GCS de 14, dessaturado, PAM de 55 mmHg, FC de 98 bpm e febril. Auscultação cardíaca hipofonética, auscultação pulmonar com crepitações nas bases. Abdómen doloroso à palpação do hipocondrio direito e oligoanúrico.

Gasimetricamente acidose metabólica, insuficiência respiratória tipo 2 e hiperlactacidemia. Analiticamente com anemia, elevação dos parâmetros inflamatórios, trombocitopenia, disfunção renal, HIV negativo. Tomografia axial computadorizada torácica onde se verificaram "Extensas densificações confluentes em ambos os pulmões, que demonstram espessamento intersticial de padrão reticulodular difuso."

Admitido em Serviço de Medicina Intensiva por choque séptico com ponto de partida respiratório com disfunção multiorgânica. Realizada broncofibroscopia com lavado broncoalveolar. Iniciou antibioterapia empírica que cumpriu apenas 1 dia, posteriormente alterado para cotrimoxazol 1920 mg EV 6/6h durante 14 dias por isolamento de PJ no lavado.

Conclusões:

Este caso reflecte a importância que os antecedentes pessoais têm na avaliação do doente, sendo que a imunossupressão leva a infecção por agentes oportunistas que podem conduzir a disfunção multiorgânica grave e até mesmo à morte. Neste caso, ainda que inicialmente se considerasse uma pneumonia adquirida na comunidade, até porque a dose de corticoterapia realizada à data do evento era bastante reduzida, foi realizado o estudo de outros microorganismos no primeiro dia, atendendo ao padrão imagiológico e à clínica do doente, obtendo-se um isolamento precoce de PJ, ajustando-se antibioterapia mantendo o suporte de órgãos necessário até à resolução do quadro.

Palavras-chave:

Pneumonia; *Pneumocystis jirovecii*; Choque séptico; Imunossupressão;



Referências Bibliográficas:

- Truong J, Ashurst JV. Pneumonia, Pneumocystis (Carinii) Jiroveci. [Updated 2018 Oct 8]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2018 Jan. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482370/>
- Ricciardi A, Gentilotti E, Coppola L, Maffongelli G, Cerva C, Malagnino V, Mari A, Di Veroli A, Berrilli F, Apice F, Toschi N, Di Cave D, Parisi SG, Andreoni M, Sarmati L. Infectious disease ward admission positively influences P. jiroveci pneumonia (PjP) outcome: A retrospective analysis of 116 HIV-positive and HIV-negative immunocompromised patients. PLoS ONE. 2017;12(5): e0176881.
- Solano L MF, Alvarez Lerma F, Grau S, Segura C, Aguilar A. [Pneumocystis jiroveci pneumonia: Clinical characteristics and mortality risk factors in an Intensive Care Unit]. Med Intensiva. 2015 Jan-Feb;39(1):13-9

Autores:

- 1– Maria João Rego de Castro, Interna de Formação Específica de Medicina Interna, ULSNE, Bragança, Portugal, Hospital de Bragança, mjregocastro@hotmail.com
- 2– Sara Raimundo, Interna de Formação Específica de Pneumologia do CHTMAD, Vila Real, Portugal, sara.rraimundo@gmail.com
- 3– Márcia Souto, Interna de Formação Específica de Medicina Interna do CHTMAD, Vila Real, Portugal, m2souto@hotmail.com
- 4– Andreia Rocha Costa, Interna de Formação Específica de Medicina Interna do CHTMAD, Vila Real, Portugal, andrea_inha2@hotmail.com
- 5– Anusca Paixão, Interna de Formação Específica de Medicina Interna do CHTMAD, Vila Real, Portugal, aksuna16@gmail.com
- 6– Ricardo Amaral, Interno de Formação Específica de Medicina Intensiva do CHTMAD, Vila Real, Portugal, ricaja@gmail.com
- 7– José Miguel Cardoso, Interno de Formação Específica de Anestesiologia do CHTMAD, Vila Real, Portugal, josemiguelcardoso@gmail.com
- 8– Miguel Sá Interno, de Formação Específica de Anestesiologia do CHTMAD, Vila Real, Portugal, miguel.srmv@gmail.com
- 9– Ricardo Pereira, Interno de Formação Específica de Cirurgia Geral do CHTMAD, Vila Real, Portugal, ricardovazpereira89@gmail.com
- 10– Andreia Rei, Interna de Formação Específica de Gastroenterologia do Hospital Espírito Santo E.P.E, Évora, Portugal, airei@hotmail.com
- 11– Ana Paula Dias, consultora chefe de serviço carreira médica hospitalar de Medicina Interna e Especialista em Medicina Intensiva do CHTMAD, Vila Real, Portugal, asdias@chtmad.min-saude.pt
- 12 – Francisco Esteves, Diretor do Serviço de Medicina Intensiva do CHTMAD, Vila Real, Portugal, franciscojoseesteves@gmail.com



Infeção de Endoprótese Aórtica, após Reparação Aneurismática Endovascular por Rotura Aneurismática Contida

Introdução:

O tratamento cirúrgico do Aneurisma da Aorta Abdominal (AAA) evoluiu muito desde a 1ª descrição (1993), anteriormente consistindo na explantação completa do endoenxerto infectado e reconstrução aórtica aberta, associada a alto risco de complicações operatórias ou morte. Esta opção tem sido lentamente substituída pelo tratamento endovascular (EVAR) com endoenxertos, utilizado anteriormente em doentes não candidatos a cirurgia aberta. Atualmente a maioria das cirurgias são precedidas pela técnica endovascular. A vigilância vitalícia é importante para detetar complicações tardias. A infeção da endoprótese é rara, mas temida e associa-se a morbimortalidade significativa.

Objetivos:

Demonstrar que o tratamento conservador é uma alternativa segura à remoção completa do endoenxerto infetado e reconstrução aórtica aberta, tratamento que atualmente representa a primeira opção.

Metodologia:

Descrição de caso clínico: homem, de 84 anos, autónomo, diabético tipo 2 e hipertenso, hipocoagulado por Fibrilhação Auricular paroxística, submetido a TEVAR em França (2015).

Recorre ao Serviço de Urgência por epigastralgia sem irradiação com palidez e sudorese. À observação apresenta-se eupneico, eucárdico, sem alterações do estado neurológico, pálido, sem alterações auscultatórias, de abdómen livre e indolor, com gradiente de pressões entre os membros superiores e inferiores >20mmhg, superiores ~120/80, inferiores 160/80.

Resultados:

Gasimetricamente com insuficiência respiratória tipo 1 ligeira, prontamente corrigida com 2L de O₂, ECG com ondas Q em DIII e aVR com alterações da repolarização, radiografia de tórax com imagem de stent metálico com ligeira expansão relativamente a margem anterior. Analiticamente hemoglobina de 13,6 descendente para 12,3, marcadores de necrose miocárdica negativos. Avança-se para Angio-TC torácica por agravamento clínico (taquipneia) que revela contraste dentro do saco aneurismático e fora do stent, e derrames pleural e pericárdico de novo. Na transição toracoabdominal a aorta exhibe outro aneurisma com extenso trombo mural, crescente, alcançando o tronco celíaco.

Admite-se rotura de aneurisma contido em doente com endoprótese, sendo transferido para hospital de referência, para Cirurgia Vascular e avaliação por Cardiologia para controlo de FA com RVR. Intervencionado por EVAR com controlo angiográfico posterior para excluir aneurisma da aorta torácica.

Conclusões:

Transferido para UCI onde é vigiado e desenvolve várias intercorrências: pneumonia associada ao ventilador e quadro de sépsis. Já no internamento, confirma-se ponto de partida em endoprótese por PET e cumpre plano de 8 semanas de antibioterapia tripla.

Sendo a decisão de realizar cirurgia associada a alto risco de complicações e morte, esta opção tem sido lentamente substituída pelo EVAR. A antibioterapia tripla de longa duração (tratamento conservador) tem lugar em doentes frágeis, onde a cirurgia tem risco acrescido, como é o caso apresentado.



Palavras-chave:

Infeção; endoprotese; aórtica; EVAR; Stent

Referências Bibliográficas:

- Stent graft infection, Eduardo Lichtenfels *et al*
- A 14-years Experience with Aortic Endograft Infection: Management and Results. O.T.A. Lyons, et al. *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery* 46;3:306-313

Autores:

- 1– Tiago Ceriz, Interno de formação específica, ULSNE, Bragança, Portugal
- 2– Sérgio Alves, Interno de formação específica, ULSNE, Bragança, Portugal
- 3– Raquel Gil, Interno de formação específica, ULSNE, Bragança, Portugal
- 4– Carmen Valdevieso, Assistente Hospitalar, ULSNE, Bragança, Portugal
- 5– Cristina Nunes, Assistente Hospitalar, ULSNE, Bragança, Portugal
- 6– Eugénia Madureira, Assistente Hospitalar Graduada, ULSNE, Bragança, Portugal



Endocardite infecciosa por *Streptococcus dysgalactiae* subespécie *dysgalactiae* em válvula nativa

Introdução:

Com as atuais opções terapêuticas conhecidas, sejam elas médicas ou cirúrgicas, a endocardite infecciosa tem vindo a reduzir a sua taxa de mortalidade significativamente nos últimos anos. Contudo, cada vez mais surge com quadros de apresentação mais subtis e frustes onde o elevado nível de suspeição é essencial para estabelecer o seu correcto diagnóstico.

Metodologia:

Descrição de um caso clínico, resumo dos problemas ou alterações identificadas; fundamentação para a decisão de atitude clínica; ações implementadas e discussão do caso.

Resultados:

Endocardite da válvula aórtica. Neste contexto foi assumido o diagnóstico de choque séptico por endocardite infecciosa por *Streptococcus (S.) dysgalactiae* subespecie *dysgalactiae* multisensível em válvula nativa, tendo iniciado terapêutica antibiotica dirigida com Vancomicina.

Conclusão:

O presente caso clínico aborda a endocardite infecciosa por *S. dysgalactiae* subespecie *dysgalactiae*, um streptococcus do grupo C de Lancefield, que embora extremamente rara sabe-se que está associada a maior risco de complicações locais. É essencial uma atitude ponderada que avalie minuciosamente o risco/benefício da intervenção cirúrgica conjugada com as características do utente e a evolução clínica, analítica e imagiológica de modo a que seja tomada a melhor decisão terapêutica na altura mais benéfica para a utente.

Palavras-chave:

Endocardite infecciosa; Estreptococos; Choque séptico

Referências Bibliográficas:

- Kasper DL, Fauci AS, Longo DL, Braunwald E. Harrison's Principles of Internal Medicine. McGraw-Hill. 2016.
- Infective Endocarditis (Guidelines on Prevention, Diagnosis and Treatment of), European Society of Cardiology. 2015

Autores:

- 1– João Pedro Alves, jpbmalves@gmail.com
- 2– Ana Catarina Lucas



Doença de Creutzfeldt-Jakob (DCJ) forma esporádica

Introdução:

As doenças priónicas são doenças neurodegenerativas que têm longos períodos de incubação e progridem inexoravelmente quando os sintomas clínicos aparecem. A DCJ é responsável por mais de 90 por cento da doença priónica esporádica. As doenças priónicas humanas partilham certas características neuropatológicas comuns, incluindo perda neuronal, proliferação de células gliais, ausência de uma resposta inflamatória e a presença de pequenos vacuolos no interior do neutrófilo, o que produz uma aparência esponjiforme.

Desenvolvimento:

Masculino 63 anos apresentação com ataxia rapidamente progressiva, parkinsonismo, e declínio cognitivo com reflexos mioclónicos multifocais assíncronos generalizados após estudo etiológico pela Neurologia / Medicina Interna procedeu-se a exclusão de diagnósticos diferenciais. Pedida RMN crânio encefálica: "FLAIR e T2 observa-se pequenos focos de hipersinal da substância branca dos centros semiovais, sobretudo nos lobos frontais e nas regiões fronto- insulares".

Doente manteve agravamento neurológico progressivo decidido transferência para Neurologia Vila Real para estudo dirigido; colhida proteína 14.3.3 no Líquido Cefalorraquidiano que positivou. Confirmado em posterior necropsia com colheita de tecido o diagnóstico final de Doença de Creutzfeldt-Jakob forma esporádica.

Conclusão:

O sinal de intensidade anormalmente aumentado de T2 e FLAIR na putamen e na cabeça do caudado é o achado mais comum nas sequências convencionais de RM em pacientes com DCJ. Menos comumente, áreas de hiperintensidade do sinal T2 e FLAIR são vistas no globo pálido, tálamo, córtex cerebral e cerebelar e substância branca. Lesões laminares no córtex cerebral e no cerebelo podem ser observadas.

O teste da proteína 14-3-3 no líquido cefalorraquidiano é um teste específico para a DCJ, mas a sua sensibilidade pode ser baixa, particularmente em alguns subtipos moleculares. A detecção da proteína 14-3-3 no líquido cefalorraquidiano deve ser considerada um teste complementar, em vez de absoluto, para o diagnóstico de doenças priónicas. Um teste negativo não exclui o diagnóstico, um resultado positivo pode ocorrer em doenças não priónicas. No entanto, um teste positivo aumenta a probabilidade de DCJ quando outras características clínicas são sugestivas, mas não diagnósticas.

Palavras-chave:

Doença de Creutzfeldt-Jakob; Doença priónica; Células gliais; Proteína 14.3.3

Referências Bibliográficas:

- Heath CA, Cooper SA, Murray K, et al. Validation of diagnostic criteria for variant Creutzfeldt-Jakob disease. *Ann Neurol* 2010; 67:761.
- Hill AF, Joiner S, Wadsworth JD, et al. Molecular classification of sporadic Creutzfeldt-Jakob disease. *Brain* 2003; 126:1333.
- Macfarlane RG, Wroe SJ, Collinge J, et al. Neuroimaging findings in human prion disease. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2007; 78:664.
- Green AJ, Thompson EJ, Stewart GE, et al. Use of 14-3-3 and other brain-specific proteins in CSF in the diagnosis of variant Creutzfeldt-Jakob disease. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2001; 70:744.



Autores:

- 1– Tiago Ceriz, Interno Formação Específica de Medicina Interna, ULSNE, Portugal, tiagomataa@gmail.com
- 2– Sérgio Alves, Interno Formação Específica de Medicina Interna, ULSNE, Bragança, Portugal
- 3– Raquel Gil, Interno Formação Específica de Medicina Interna, ULSNE, Bragança, Portugal
- 4– Andrés Carrascal, Assistente Hospitalar em Medicina Interna, ULSNE, Bragança, Portugal



Peritonite espontânea por *Listeria*: evento final de descompensação em co-infetado VIH-VHC

Introdução:

A Peritonite Bacteriana Espontânea (PBE) é uma complicação grave da cirrose hepática. Descreve-se um doente com alcoolismo e cirrose hepática infetado pelos vírus da imunodeficiência humana (VIH) e da hepatite C (VHC) com PBE por *Listeria*.

Descrição:

Homem de 43 anos com antecedentes de infeção VIH e VHC de longa data, alcoolismo e tuberculose, admitido por cirrose descompensada. Apresentava encefalopatia, icterícia, emagrecimento, circulação colateral, ascite volumosa e edemas. Destaque analítico para Hb 8.1 g/dl, Plaquetas 84.000/mm³; Creatinina sérica (CrS) 1.4 mg/dl; Bilirrubina 4.8 mg/dl; CD4 390/mm³; RNA VIH 3090 cópias/ml. Ecografia: hepatomegalia com esteatose difusa, baço proeminente, veia porta limítrofe; Endoscopia alta: gastropatia hipertensiva e varizes esofágicas grau I. Apesar de repouso, restrição salina e uso cauteloso de diurético, o doente não melhorou significativamente, com agravamento da função renal para valores da CrS > 3 mg/dl e Clearance da Creatinina (ClCr) 35 ml/minuto; tinha eritrocitúria e proteinúria de 624 mg nas 24h. Despistouse crioglobulinemia e autoimunidade. Iniciou terlipressina e albumina, por possível síndrome hepatorenal, com redução de ascite e edemas e melhoria da função renal (CrS 1.3 mg/dl, ClCr 50 ml/min). Teve alta ao 50º dia. Foi readmitido um mês depois por febre, encefalopatia, CrS 3.3 mg/dl, icterícia e ascite volumosa com critérios de PBE. Iniciou ceftriaxone e medidas de suporte, mas faleceu no 4º dia. Isolou-se *Listeria spp* no sangue e no líquido peritoneal.

Conclusão:

A co-infeção VIH 1 / VHC acelera a evolução para cirrose, principalmente na presença de etilismo. Apesar da disponibilidade de antivíricos eficazes, alguns co-infetados pouco aderentes continuam a chegar à fase de cirrose descompensada, como no caso descrito. A *Listeria* é um microrganismo que afeta sobretudo idosos, imunodeprimidos, alcoólicos e portadores de doença crónica, como a cirrose, sendo excecional a PBE por este agente.

Referências Bibliográficas:

- How J, Azar MM, Meyer JP. Are Nectarines to Blame? A Case Report and Literature Review of Spontaneous Bacterial Peritonitis Due to *Listeria monocytogenes*. Conn Med 2015; 79(1): 31-36 PMID: 25960571
- The European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing (EUCAST). Breakpoint tables for interpretation of MICs and zone diameters. Version 8.1, 2018. Disponível em: http://www.eucast.org/clinical_breakpoints/.

Autores:

- 1– Ana Isabel Barreira, Interna formação específica de Medicina Interna, CHTMAD Vila Real, Portugal, abarreira.89mail.com
- 2– Mónica Mesquita, Interna formação específica de Medicina Interna, CHTMAD, Vila Real, Portugal, monicadinismesquita@gmail.com
- 3– André Maia, Interna formação específica de Medicina Interna, CHTMAD Vila Real, Portugal, gm.andre.23@gmail.com



- 4- Fernando Guimarães, Assistente hospitalar graduada em Medicina Interna, CHTMAD,Vila Real, Portugal, fernandoguimaraes.a@gmail.com
- 5- Paula Vaz Marques, Diretora de Serviço de Medicina Interna, CHTMAD Vila Real, Portugal



Microbiologia nas infeções ortopédicas

Introdução:

A Infeção do Local Cirúrgico (ILC) é uma das infeções associadas aos cuidados de saúde mais frequente. No Inquérito Nacional de Prevalência de Infeção realizado em 2012, a ILC foi a terceira mais frequente, com uma taxa de prevalência de 2,1 representando 18% das infeções hospitalares. O conhecimento dos microrganismos prevalentes das infeções é fundamental para o tratamento adequado da infeção e assim delinear estratégias que levem a um aumento da qualidade e segurança do doente.

Objetivos:

- Analisar os microrganismos identificados nas infeções das próteses da anca e joelho
- Implementar medidas que concorram á diminuição da infeção do local cirúrgico

Metodologia:

Estudo retrospectivo dos doentes submetidos a cirurgias eletivas de prótese de joelho e prótese de anca, no serviço de ortopedia da Unidade de Macedo de Cavaleiros, desde setembro de 2014 a dezembro de 2017 que desenvolveram infeção. Dados retirados da plataforma da DGS do Helics cirúrgico. Tratamento estatístico através de excel.

Análise dos microrganismos das infeções das próteses.

Resultados:

Durante o tempo de estudo foram detetadas 53 infeções em doentes submetidos a prótese da anca e prótese do joelho, nos anos de 2014 a 2017. Os microrganismos mais frequentemente identificados foram:

- 11 *Staphylococcus epidermidis*
- 10 *Staphylococcus aureus metilino-sensível*
- 6 *Staphylococcus coagulase negativo*, outros

Perante estes resultados, houve feedback ás equipas dos serviços de ortopedia e bloco operatório através de walkrouts, com apresentação dos resultados no sentido de analisar os casos de infeção e implementar mudanças. Sendo estes microorganismos agentes da pele foi trabalhado o banho pré-operatório (dois banhos com clorhexidina, um na véspera e outro até duas horas antes da incisão cirúrgica), a desinfecção cirúrgica das mãos e o antibiótico profilático, existindo um grau de cumprimento $\geq 95\%$ destas intervenções. Assim, mantendo-se em 2017 infeções por *Staphylococcus* é necessário a implementação de novas medidas com vista há redução das infeções.

Conclusão:

As infeções do local cirúrgico são um problema importante uma vez são responsáveis por uma elevada morbi-mortalidade e aumento dos custos associados.

A identificação dos microrganismos prevalentes das infeções ortopédicas permite, a implementação de medidas que concorram para a diminuição das IACS. As principais medidas de prevenção e controlo assentam por um lado, no cumprimento das boas práticas: precauções básicas (como higiene das mãos); preparação pré-operatória adequada (como o banho pré-operatório); no peri-operatório a desinfecção cirúrgica das mãos e desinfecção da pele antes da incisão e, por outro no uso correto da antibioterapia profilática. O envolvimento da equipa é primordial.



Palavras-chave:

Infeção; Microrganismo; Infeções ortopédicas

Referências Bibliográficas:

- Ministério da Saúde. DGS. Prevalência de infeção adquirida no hospital e do uso de antimicrobianos nos hospitais portugueses 2013. Lisboa. [Internet]. Acesso em novembro 2018. Disponível em: <https://www.dgs.pt/ms/3/pagina.aspx?js=0&codigoms=5514&codigono=0071AAAAAAAAAAAAAAAAAAAA>

Autores:

- 1– Sandra, Linhares, Enfermeira Especialista, GCL-PPCIRA, ULSNE, Bragança, Portugal, ppcira@ulsne.min-saude.pt
- 2– Carolina Afonso, Médica, Serviço de Ortopedia, ULSNE, Bragança, Portugal, carolinatiagoafonso@gmail.com
- 3– Natália Barbosa, Médica, Serviço de Ortopedia, ULSNE, Bragança, Portugal, natalia.barbosa@ulsne.min-saude.pt
- 4– Cristina Nunes, Médica, GCL-PPCIRA, ULSNE, Bragança, Portugal, ppcira@ulsne.min-saude.pt
- 5– Nuno Pais, Médico, Serviço de Ortopedia, ULSNE, Bragança, Portugal, ppcira@ulsne.min-saude.pt
- 6– Diana Pedrosa, Médico, Serviço de Ortopedia, ULSNE, Bragança, Portugal, ppcira@ulsne.min-saude.pt



Conhecimento da população sobre a utilização de antibióticos

Introdução:

As infeções por microrganismos multirresistentes têm vindo a tornar-se um grave problema de saúde pública. O uso indiscriminado de antibióticos em situações em que não estão indicados constitui um dos principais fatores para o aparecimento de estirpes resistentes. Num estudo publicado recentemente pela OCDE, Portugal apresenta um dos valores mais elevados de mortalidade pela resistência aos antibióticos, estimando-se que morram anualmente mais de 1100 portugueses e esse número possa ultrapassar os 40000 em 2050. ^(1,2)

Objetivos:

Caracterizar o conhecimento dos utentes da ULSNE acerca da utilização de antibióticos e verificar a existência de relação com sexo, idade, escolaridade e local de residência.

Metodologia:

Estudo observacional, transversal e analítico, realizado nos centros de saúde e consultas externas da ULSNE. População em estudo: utentes da ULSNE. Variáveis: sexo, idade, escolaridade, situação profissional, local de residência (urbana ou rural), conhecimento sobre antibióticos e sua toma sem prescrição médica e ainda conhecimento sobre resistência aos antibióticos. Dados recolhidos por questionário anónimo de autopreenchimento e analisados com recurso ao software Excel® e SPSS® (versão 20.0).

Resultados:

Obtiveram-se 277 inquéritos válidos e corretamente preenchidos, dos quais 68,2% do sexo feminino (n=189), sendo a média de idades 49,4 anos (desviopadrão: 16,1 anos). Cerca de metade dos utentes (47,3%) pensa que os antibióticos servem para infeções víricas e bacterianas, estando esta definição significativamente associada com idade mais avançada e menores habilitações literárias. Aproximadamente um terço (35,7%) referiu ter tomado pelo menos um antibiótico no último ano, 19,9% afirmou que já tomou antibióticos sem receita médica e 2,5% revelou tê-los adquirido na farmácia sem receita. Dos utentes inquiridos, 30% referiu que os antibióticos são úteis na tosse, gripe e constipação e 23,1% que evitam o agravamento da febre e dor de garganta, estando ambas as respostas significativamente associadas a idade mais avançada, menor escolaridade e residência num concelho rural. Relativamente à resistência aos antibióticos, 44% não considera que se trate de um problema grave de saúde pública, com predomínio nas mulheres, utentes mais velhos e com menor escolaridade.

Conclusões:

Os resultados obtidos são globalmente inferiores aos descritos na literatura relativamente ao conhecimento sobre antibióticos, existindo maior desconhecimento nos utentes com idade mais avançada, menor escolaridade e residência num concelho rural. A prevalência de automedicação verificada foi ligeiramente superior à da literatura. Verificou-se que uma percentagem significativa da população desconhece a função do antibiótico e desvaloriza o aparecimento de resistências. Tendo em conta os resultados obtidos, torna-se fundamental o desenvolvimento de estratégias de intervenção a este nível, de forma a aumentar a literacia em saúde da população.

Palavras-chave:

Anti-Bacterial Agents; Antibiotics; Antimicrobial Drug Resistances



Referências bibliográficas:

- OCDE. (2018). *Stemming The Superbug Tide: Just A Few dollars More*. OECD Publishing. Paris.
- Cassini, A., Högberg, L. D., Plachouras, D., Quattrocchi, A., Hoxha, A., Simonsen, G. S., Colomb-Cotinat, M., Kretzschmar, M., Devleeschauwer, B., Cecchini, M., Ouakrim, D. A., Oliveira, T. C., Struelens, M. J., Suetens, C., Monnet, D. L. (2018). Attributable deaths and disability-adjusted life-years caused by infections with antibiotic-resistant bacteria in the EU and the European Economic Area in 2015: a population-level modelling analysis. *Lancet Infect Dis*. 2018 Nov 5. pii: S1473-3099(18)30605-4

Autores:

- 1– Manuel André Gonçalves, interno de Medicina Geral e Familiar, UCSP Santa Maria II, Bragança, Portugal, maag3000@hotmail.com
- 2– Joana Freire, interna de Medicina Geral e Familiar, UCSP Santa Maria II, Bragança, Portugal, joana.freire@ulsne.min-saude.pt
- 3– Daniela Coelho, interna de Medicina Geral e Familiar, UCSP Santa Maria I, Bragança, Portugal, daniela.coelho@ulsne.min-saude.pt
- 4– André Reis, assistente de Medicina Geral e Familiar, UCSP Santa Maria I, Bragança, Portugal, andre.reis@ulsne.min-saude.pt
- 5– Cristina Nunes, assistente hospitalar de Medicina Interna, ULSNE, Bragança, Portugal, cristina.nunes@ulsne.min-saude.pt



Importância da Monitorização de Cianobactérias nas Albufeiras do Distrito de Bragança: Riscos para a Saúde Humana

Introdução:

A água potável proveniente de reservas superficiais é responsável pelo abastecimento de cerca de 60% da população portuguesa (INAG, 2010). As algas verde-azuladas podem ser encontradas em albufeiras e rios por todo o mundo. O crescimento excessivo destas algas, nomeadamente as cianobactérias, como formação de florescências, pode produzir toxinas que causam toxicidade em humanos, riscos ecológicos, anoxia, morte de peixes e problemas de sabor e odor na água, constituindo assim um risco grave para a Saúde Pública (Clark *et al*, 2017; Cheung *et al*, 2013).

Objectivo:

Avaliar a presença de cianobactérias em amostras recolhidas à entrada e saída das estações de tratamento de águas (ETA), no período de Primavera/Verão. Quantificação de toxinas sempre que haja presença de cianobactérias nas amostras colhidas após a ETA.

Metodologia:

Recolha de resultados relativos a amostras provenientes dos diferentes concelhos do distrito de Bragança, no período de Junho a Setembro de 2018.

Resultados:

Foi possível a avaliação de cianobactérias, quer à entrada, quer à saída da ETA em 12 amostras de proveniências distintas. Em nenhuma das situações foi detetada a presença de qualquer espécie de cianobactérias nas amostras à saída da ETA. A espécie mais prevalente nas amostras à entrada das ETA foi a *Anabaena*, seguida de *Gomphosphaeria* e *Chroococcales*. Não foi detetado nenhum padrão de crescimento e/ou desenvolvimento ao longo dos diferentes meses avaliados.

Conclusões:

A ausência de cianobactérias em amostras à saída das ETA não permitiu a quantificação das diferentes toxinas produzidas pelas mesmas, contudo a sua constante avaliação é essencial para garantir que o abastecimento de água de consumo humano à população cumpra os requisitos legais (Dec. Lei nº306/2007). A existência de planos de monitorização de cianobactérias é uma ferramenta que permite antecipar a ocorrência de blooms cianobacterianos, prevenindo assim riscos graves que estas possam representar para a Saúde Pública.

Palavras-chave:

Algas; Água doce; Toxinas; Cianobactérias; Saúde Pública.

Referências Bibliográficas:

- Instituto da água. (2010). Plano Nacional da Água – Usos, consumos e necessidades de Água. INAG, Lisboa. Vol 1, Cap 2.
- Clark, J., Schaeffer, B., Darling, J., Urquhart, E., Johnston, J., Ignatius, A., Myer, M., Loftin, K., Werdell, P., Stumpf, R. (2017). Satellite monitoring of cyanobacterial harmful algal bloom frequency in recreational waters and drinking source waters. *Ecol Indic.*, 80: 84–95.
- Cheung, M., Liang, S., Lee, S. (2013). Toxin-producing Cyanobacteria in Freshwater: A Review of the Problems, Impact on Drinking Water Safety, and Efforts for Protecting Public Health. *J Microbiology*, Vol. 51, No. 1, pp. 1–10.



- Decreto Lei nº306/2007, de 27 de Agosto – Regime da qualidade da água destinada a consumo humano.

Autores:

- 1- Bruno Pires, Laboratório de Saúde Pública, Unidade Local de Saúde do Nordeste, Bragança, Portugal, bruno.pires@ulsne.min-saude.pt
- 2- António Nogueira, Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Bragança, Centro de Investigação de Montanha, Bragança, Portugal, ajmnogueira@ipb.pt.
- 3- Eugénia Afonso, Laboratório de Saúde Pública, Unidade Local de Saúde do Nordeste, Bragança, Portugal, maria.afonso@ulsne.min-saude.pt;
- 4- Helena Miranda, Laboratório de Saúde Pública, Unidade Local de Saúde do Nordeste, Bragança, Portugal, helena.miranda@ulsne.min-saude.pt.



Perfil de utilização de antibacterianos na comunidade

Introdução:

Após a introdução dos antibacterianos na prática clínica verificou-se uma perda de eficácia a um ritmo totalmente inesperado através do desenvolvimento de resistência das bactérias aos antibacterianos clinicamente disponíveis. A evidência do uso excessivo justifica a necessidade de conhecer os seus padrões de utilização, sendo que o uso racional deste tipo de fármacos passa pela compreensão dos seus mecanismos de ação e características farmacológicas, mecanismos de resistência bacteriana e das estratégias que podem ser usadas para combater as infeções (WHO, 2018).

Objetivo:

O objetivo principal foi caracterizar o uso de antibacterianos nos concelhos de Celorico de Basto e Cabeceiras de Basto e fatores associados.

Metodologia:

Aplicou-se um estudo observacional, descritivo-correlacional e transversal. Os dados foram recolhidos, no período de janeiro e abril de 2018, através de um questionário adaptado de Ramalinho et al. (2016) e da aplicação da escala de MAT (Delgado & Lima, 2001) para avaliação do nível de adesão à terapêutica antibacteriana. Para a edição e tratamento dos dados utilizou-se o programa informático SPSS v. 24. Recorreu-se ao teste do Qui-quadrado e ao teste exato de Fisher, com um nível de significância de 5% (Pestana & Gageiro (2014). O estudo seguiu os princípios éticos previstos pela Declaração de Helsínquia.

Resultados:

Aproximadamente 30% dos 627 indivíduos que participaram neste estudo indicou ter consumido antibacterianos nos últimos 6 meses, dos quais a maioria era do sexo feminino (69%, n=133), residente em Cabeceiras de Basto (66%), tomou amoxicilina+ácido clavulânico ou amoxicilina (23% e 19%, respetivamente) e as causas da toma foram amigdalite (20%) seguida de infeção urinária (16%). Encontrou-se relação significativa entre o uso de antibacterianos e o género e concelho de residência ($p=0,031$ e $p=0,032$, respetivamente). A maioria dos inquiridos comprou sempre antibacteriano com receita médica (83%) sendo que 74% aderiu à terapêutica antibacteriana. Quanto aos cuidados a ter durante a toma, horas de intervalo entre tomas e ao número dias de toma, 78%, 96% e 97%, respetivamente, recebeu indicações do médico; 85%, 80% e 85% respetivamente, cumpriu essas indicações totalmente. O conhecimento relativo à terapêutica antibacteriana foi maior no género feminino, em que 40% apresentou um conhecimento pelo menos suficiente, e nos utilizadores de Cabeceiras de Basto. Mais de 80% consideraram a terapêutica eficaz ou muito eficaz, sendo que se verificou relação estatística entre a eficácia do antibacteriano e o cumprimento dos cuidados a ter durante a toma, $p=0,035$.

Conclusões:

O uso de antibacterianos ocorreu em aproximadamente um terço da amostra, nomeadamente no género feminino, residente em Cabeceiras de Basto, com uma adesão à terapêutica antibacteriana de 74%. Destaca-se a elevada percentagem de inquiridos cuja terapêutica foi prescrita pelo médico e o cumprimento total das indicações prestadas pelo médico.

Palavras-chave:

Antibacterianos; Uso de Medicamentos; Conhecimento



Referências Bibliográficas:

- Delgado, A.B. & Lima, M.L. (2001). Contributo para a validação concorrente de uma medida de adesão aos tratamentos. *Psicologia, Saúde & Doenças*. 2 (2), 81-100. [1]
- Pestana, H. & Gageiro N. (2014). *Análise de Dados Para Ciências Sociais A Complementaridade do SPSS*. Lisboa; Edições Silabo, Lda.
- Ramalinho, I. *et al.* (2016). Adesão à terapêutica Antibiótica no Algarve. *Revista Portuguesa de Farmacoterapia*, 8, 93-104.
- World Health Organization. (2018). *Antibiotic resistance*. Retrieved from WHO website: <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/antibiotic-resistance>

Autores:

- 1– Ana Carolina Moura, Escola Superior de Saúde, Instituto politécnico de Bragança, Bragança, Portugal
- 2– Márcia Freitas, Escola Superior de Saúde, Instituto politécnico de Bragança, Bragança, Portugal
- 3– Olívia R. Pereira, Escola Superior de Saúde, Centro de Investigação de Montanha (CIMO), Instituto politécnico de Bragança, Bragança, Portugal
- 4– Xavier Costa, Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro, Chaves, Escola Superior de Saúde Instituto Politécnico de Bragança, Portugal



Risco nutricional na admissão, tempo de antibioterapia, permanência hospitalar e mortalidade

Introdução:

A prevalência de desnutrição, na admissão hospitalar, varia entre os 15 % a 50 % e pode ser agravada durante o internamento. Assim, o rastreamento dos doentes em risco nutricional deverá ser parte integrante do plano de cuidados, de forma a diagnosticar e tratar precocemente a desnutrição. A desnutrição hospitalar está ainda associada a um aumento do risco de infeções e de outras complicações, e a uma necessidade acrescida de tratamentos hospitalares e a um aumento da morbilidade e mortalidade ^(1, 2).

Objetivo:

Determinar a frequência de doentes em risco nutricional, na admissão hospitalar, verificando as possíveis influências relacionadas ao tempo de antibioterapia, tempo de permanência hospitalar, tempo de pós-operatório, reinternamento em 30 dias e à mortalidade.

Metodologia:

Estudo de investigação de carácter analítico, observacional e transversal. Foram selecionados 107 doentes nos serviços de medicina (38,3%), ortopedia (32,7%) e cirurgia (29%). Foi avaliado o risco nutricional, através da aplicação do NRS 2002, na admissão hospitalar. Foram avaliados o número de dias de internamento, a fazer antibioterapia e em pós-operatório. Passados 6 meses do início do estudo foram ainda recolhidos os dados retrospectivamente relativos à readmissão a 30 dias na unidade hospitalar (em dias) e tempo até ao óbito (em meses).

Resultados:

De acordo com NRS (2002), 30,8 % dos doentes apresentavam risco nutricional. Quando comparamos os doentes em risco nutricional (G1) com os doentes sem risco (G2), verificámos que os doentes em risco apresentavam mais tempo de permanência hospitalar (G1:22,9±20,8 vs G2:15,7±14,3; dias; $p < 0,05$), mais tempo de antibioterapia (G1:9,5±5,2 vs G2:3,2±4,1; dias; $p < 0,05$) e tempo em pós-operatório (8,2±20,0 vs 2,7±6,3 dias; $p < 0,01$). Constatámos que existe uma maior percentagem de doentes em risco nutricional a fazer antibioterapia (G1: 90,9% vs G2: 47,3% dos doentes) e a serem readmitidos no internamento em 30 dias (G1: 27,3%; G2: 13,5%). De acordo com a análise de Mantel-Haenszel, o risco nutricional foi considerado um preditor de antibioterapia (HR:16,2; 95%CI 0,025 a 0,32; $p < 0,001$). Verificou-se uma maior % de óbitos no G1 (21,2% vs 8,1%), o risco nutricional não foi considerado um preditor de mortalidade.

Conclusão:

Concluimos que os doentes em risco nutricional têm mais tempo de permanência hospitalar, de pós-operatório e de antibioterapia. O risco nutricional foi um preditor de antibioterapia. A melhoria dos cuidados nutricionais poderá diminuir o risco de infeção hospitalar e as suas complicações.

Palavras-Chave:

Risco nutricional; Desnutrição; Antibioterapia; Tempo de internamento; mortalidade

Referências:

- O'Shea E, Trawley S, Manning E, Barrett A, Browne V, Timmons S. Malnutrition in Hospitalised Older Adults: A Multicentre Observational Study of Prevalence, Associations and Outcomes. The journal of nutrition, health & aging. 2017; 21(7):830-36.



- Raupp D, Silva FM, Marcadenti A, Rabito El, da Silva Fink J, Becher P, *et al.* Nutrition screening in public hospital emergency rooms: Malnutrition Universal Screening Tool and Nutritional Risk Screening-2002 can be applied. *Public Health.* 2018; 165:6-8.

Autores:

- 1- Teresa Gomes, Nutricionista, Unidade Local de Saúde do Nordeste, E.P.E, Bragança, Portugal, teresa.gomes@ulsne.min-saude.pt
- 2- Rosária Rodrigues, Nutricionista e Diretora do Serviço de Nutrição e Alimentação, Unidade Local de Saúde do Nordeste, E.P.E., Bragança, Portugal, rosaria@ulsne.min-saude.pt
- 3- Ana Mouta, Nutricionista, Unidade Local de Saúde do Nordeste, E.P.E., Bragança, Portugal, ana.mouta@ulsne.min-saude.pt
- 4- Cristina Nunes, Médica Medicina Intensiva, Unidade Local do Nordeste, Bragança, Portugal, cristina.nunes@ulsne.min-saude.pt





III jornadas de saúde
TMAD
TRÁS-OS-MONTES
E ALTO DOURO

PATROCINADORES GOLD



OUTROS PATROCINADORES



APOIOS

