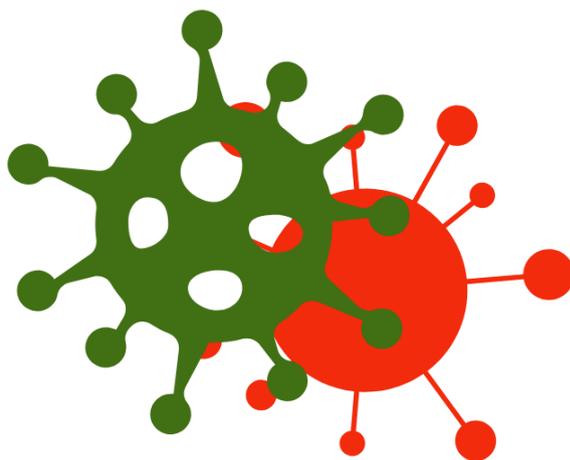


ANAIS DO I CONGRESSO REGIONAL EM VIROLOGIA,2019;05-75

REALIZAÇÃO:



I CONGRESSO REGIONAL EM VIROLOGIA

Apoio:

ACERVO
Mais Revistas

As publicações mais rápidas do país!



Indexada

.periodicos

latindex

Sumários.org

Google

FICHA TÉCNICA

I CONGRESSO REGIONAL EM VIROLOGIA

Realizado nos dias 03, 04 e 05 de maio de 2019.

Local: Auditório do Centro de Artesanato Mestre Dezinho- Teresina (PI)

APRESENTAÇÃO

O CONVIRO é um evento que reúne alunos e profissionais de todas as áreas da saúde. Em nossa primeira edição o evento trouxe temas diversificados da virologia, entre eles: Arboviroses, IST, Hepatites Virais, entre outros.

Presidente

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

Coordenadora de Marketing e Propaganda

Lennara Pereira Mota

Coordenadora Financeira

Monaliza Buana Rodrigues

Organização:

Abimael de Carvalho
Amanda Oliveira Lima
Amanda Priscila Maia Souza
André Felipe de Castro Pereira Chaves
André Luiz Chaves Silva Ramos
Andréia de Sousa Silva
Aurélio Silva Gonçalves
Bruno Dos Santos Veloso
Dayana Cristina dos Santos Lima
Débora Thamyres de Moura Silva
Dénis Miguel Rodrigues de Oliveira
Deyse Dias Bastos
Edna Silva Cantanhede
Hilton Pereira da Silva Junior
Iala Thais de Sousa Morais
Iara Nadine Vieira da Paz Silva

Ivaniele Jusce Silva Dias
Izadora Caroline Silva
Jefferson Manoel do Nascimento Silva
Jéssica Larissa Sousa Vaz
Jordianne Thamires Rodrigues Bezerra
Larissa Jardim Teles
Larissa Ribeiro de Sousa
Lausiana Costa Guimarães
Marcos Roberto Nascimento Sousa
Natália de Araújo Silva
Nathalya Diniz Portela Carvalho
Ranyelison Silva Machado
Rayssa Caroline da Conceição Lima
Rosana de Oliveira Pereira
Sarah Lays Campos da Silva

Sumário

MENINGITE ASSÉPTICA E O COXSACKIEVÍRUS ASSOCIADO A SÍNDROME MÃO-PÉ-BOCA: ESTUDO DA ETIOLOGIA DOS CASOS NOTIFICADOS NO NORDESTE.....	05
OCORRÊNCIA DE INFECÇÃO DIARREICA EM CRIANÇAS PROVOCADA PELO ROTAVÍRUS: UMA REVISÃO LITERÁRIA.....	07
ANÁLISE <i>IN SILICO</i> DAS PROPRIEDADES FARMACOCINÉTICASE TOXICOLÓGICA DA NARINGENINA.....	09
ANÁLISE DA COBERTURA VACINAL DA POLIOMIELITE NO BRASIL ENTRE OS ANOS DE 2010-2018.....	11
FATORES ASSOCIADOS AS INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS EM IDOSOS.....	13
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA SÍNDROME DE GUILLAIN- BARRÉ DECORRENTE DA INFECÇÃO POR ZIKA VÍRUS NO ESTADO DO PIAUÍ.....	15
HIV: A REPLICAÇÃO E ALVOS NO AVANÇO DA TERAPIA DE COMBATE AO VIRUS.....	17
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA MENINGITE DE ETIOLOGIA VIRAL NO ESTADO DO PIAUÍ.....	19
DIABETES MELLITUS TIPO 1 ASSOCIADO À INFECÇÃO POR ENTEROVIRUS (EV): UMA REVISÃO DE LITERATURA.....	21
O USO DE VÍRUS COMO VETORES PARA TÉCNICAS DE EDIÇÃO GÊNICA (TÉCNICA DE CRISPR/Cas9): VANTAGENS E DESVANTAGENS.....	23
A IMPORTÂNCIA DA UTILIZAÇÃO DE BIOSSENSORES PARA DETECÇÃO DO PAPILOMAVÍRUS HUMANO: UMA REVISÃO DE LITERATURA.....	25
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES COM AIDS DO ESTADO DO PIAUÍ ENTRE OS ANOS DE 2015 A 2018.....	27
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PORTADORES DE HEPATITE C ATENDIDOS NO ESTADO DO PIAUÍ.....	29
PRINCIPAIS FATORES ASSOCIADOS À COINFEÇÃO HIV/TUBERCULOSE.....	31
AVALIAÇÃO DA FAIXA ETÁRIA E DISTRIBUIÇÃO POR MESORREGIÃO DE GESTANTES PELO USO DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS EM PAPEL DE FILTRO PARA CITOMEGALOVÍRUS NO PIAUÍ.....	33
DETERMINAÇÃO DE CITOMEGALOVÍRUS PELA AVALIAÇÃO DA RESPOSTA IMUNOLÓGICA DE MULHERES GESTANTES NO PIAUÍ.....	35
ATIVIDADE ANTILEISHMANIA <i>in vitro</i> DO DERIVADO QUINÔNICO ENSJ39E SUA FORMA ENCAPSULADA EM LIPOSSOMAS SOBRE FORMAS PROMASTIGOTAS DE <i>Leishmania amazonenses</i>	37
ASSOCIAÇÃO ENTRE VÍRUS EPSTEIN-BARR E OCORRÊNCIA DE LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO: REVISÃO DE LITERATURA.....	39
CRIAÇÃO DE INICIADOR MOLECULAR PARA DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE <i>EHRlichia canis</i> E <i>EHRlichia chaffeensis</i>	41
TRIAGEM DE REATIVIDADE PARA HEPATITE C EM BOLSAS DE SANGUE NO CENTRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA DO ESTADO DO PIAUI – HEMOPI.....	43

Anais do I Congresso Regional de Virologia,2019:05-75

ZIKA VÍRUS: “DE VILÃO A HEROI”, SERÁ A POSSÍVEL CURA DO CÂNCER?.....	45
CUIDADOS DE ENFERMAGEM DOMICILIAR DE UM PACIENTE COM O VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA (HIV) ACOMETIDO PELO HERPES ZOSTER.....	47
IMPORTÂNCIA DA TÉCNICA DE PCR EM TEMPO REALNA DETECÇÃO DE INFECÇÕES VIRAIS: UMA REVISÃO DE LITERATURA.....	49
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS ARBOVIROSES DENGUE, CHIKUNGUNYA E ZIKA NO MUNICÍPIO DE PARNAÍBA-PI, NO PERÍODO DE 2015 A 2018.....	51
ANÁLISE SITUACIONAL DA SÍFILIS CONGÊNITA NOS ANOS DE 2007 A 2017 NO ESTADO DO MARANHÃO, BRASIL.....	53
INFECÇÃO PELO HIV EM ADOLESCENTES BRASILEIROS ASSOCIADA AOS COMPORTAMENTOS DE RISCO: UMA PROSPECÇÃO CIENTÍFICA.....	55
PREVALÊNCIA DE HEPATITES B E C EM GESTANTES: Revisão da literatura.....	57
PERFIL DE SUSCEPTIBILIDADE A ANTIMICROBIANOS DE BACTÉRIAS ISOLADAS DE AMOSTRAS DE ÁGUA DO RIO MEARIM NO MUNICÍPIO DE BACABAL-MA.....	59
O USO DE APARELHOS CELULAR EM AMBIENTE HOSPITALAR E SUAS IMPLICAÇÕES PARA A PREVALÊNCIA DE INFECÇÃO	61
EBSERH SOLIDÁRIA 2018 - IMIGRANTES VENEZUELANOS EM RORAIMA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA.....	63
INCIDÊNCIA DE INFECÇÃO POR <i>Candida spp.</i> EM UTI's NEONATAIS.....	65
ARBOVIROSES E SUAS IMPLICAÇÕES PARA A SAÚDE PÚBLICA NO BRASIL.....	67
EVIDÊNCIAS DE COMPLICAÇÕES CRÔNICAS EM PORTADORES DE DIABETES MELLITUS TIPO I ATENDIDOS PELO COMPONENTE ESPECIALIZADO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA.....	69
COBERTURA VACINAL DO PAPILOMA VÍRUS HUMANO: 2017-2018, PIAUÍ, BRASIL.....	71
AVALIAÇÃO DO POTENCIAL DE PLANTAS DO GÊNERO <i>Spondias</i> FRENTE O <i>Denguevirus</i> (DENV) E O MOSQUITO <i>Aedes aegypti</i> : UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	73
AVALIAÇÃO DO RISCO DE TRANSMISSÃO DO <i>Zikavirus</i> (ZIKV)POR TRANSFUSÃO SANGUÍNEA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	75

MENINGITE ASSÉPTICA E O COXSACKIEVÍRUS ASSOCIADO A SÍNDROME MÃO-PÉ-BOCA: ESTUDO DA ETIOLOGIA DOS CASOS NOTIFICADOS NO NORDESTE

Sabrina Sousa Barros¹; Dariely de Oliveira Silva¹; Marcos Roberto Nascimento Sousa¹; Felipe Serra Campelo²; Evaldo Sales Leal³; Guilherme Antônio Lopes de Oliveira⁴.

¹Graduando (a) de Enfermagem pela Cristo Faculdade do Piauí (CHRISFAPI);

²Bolsista CAPES do Programa de Pós-Graduação Nível Doutorado em Engenharia Biomédica pela Universidade Brasil. Mestre em Enfermagem-UFPI. Esp. em Saúde da Família-UFPI. Docente do curso de Enfermagem da Cristo Faculdade do Piauí.

³Mestrando do departamento de Virologia no programa de pós-graduação em ciências médicas da universidade federal do Ceará-UFC.

⁴Doutor em Biotecnologia-Renorbio-UFPI. Docente do curso de Enfermagem da Cristo Faculdade do Piauí.

RESUMO

Introdução: A meningite asséptica é a denominação utilizada para a síndrome aguda de inflamação meníngea, onde os testes microbiológicos de rotina não designam a etiologia. Atualmente, no Brasil, mais de 50% dos casos confirmados de meningites são de etiologia viral, comumente em crianças. Entretanto, mais de 80% dos casos estão associados a vírus da família *Picornaviridae*, sendo eles os *Echovírus* (ECV), *Coxsackievírus* (CV) e os *Enterovírus* (EV). O CV também é responsável pela causa da síndrome mão-pé-boca (SMPB), contudo a infecção em crianças menores de cinco anos pode se agravar para meningite, encefalite, edema de pulmão, e outras complicações graves. **Objetivo:** Observar os dados de meningite viral (MV) e meningite asséptica, correlacionando com os surtos de síndrome mão-pé-boca no Nordeste e no Piauí. **Métodos:** Trata-se de um estudo de abordagem retrospectiva quantitativa, que para coleta de dados foi utilizado o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Os critérios de inclusão foram utilizados dados dos anos de 2008 a 2018, casos confirmados de meningite viral e etiologia não especificada, faixa etária 1-4, seguindo pela fundamentação com base na literatura. **Resultado e discussões:** Dados do SINAN mostraram que, no Nordeste entre 2008-2018, na faixa etária de 1-4 anos, foram notificados 3.526 casos de meningite viral (MV), 997 casos de etiologia não especificada (MNE). No Piauí, foram 309 casos de MV e 115 casos de MNE. Visto que, os números do SINAN de casos de MV e MNE, dentro da faixa etária de estudo, a nível de Nordeste e Piauí são significativos, relacionando há diversos surtos no estado de SMPB, com prevalência em crianças de até cinco anos. No Piauí, não há instituição dedicada à detecção de agentes virais causadores de meningites assépticas, limitando à distinção entre bacteriana e MNE. A SMPB é uma doença quase sempre autolimitada, e dura no máximo sete dias, que eventualmente pode evoluir para um quadro de meningite. A literatura atual carece de estudos clínicos-epidemiológicos acerca da MV e da síndrome mão-pé-boca, o que se torna supositório essa relação. **Conclusão:** Constata-se que embora tenha dados significantes de meningite virale surtos da síndrome no Nordeste e no Piauí, faz-se necessário exames laboratoriais para detecção da etiologia, sendo possível traçar a suposta evolução da síndrome, estudos epidemiológicos darão suporte aos sistemas

de vigilância, ainda sendo imprescindível a disseminação de conhecimento da profilaxia da SMPB.

Palavras-chave: Infecções por Coxsackievírus; Meningite asséptica; Meningite viral.

Referências:

1. GONÇALVES, Helena Caetano et al. Meningite no Brasil em 2015: O panorama da atualidade. Arquivos Catarinenses de Medicina, v. 47, n. 1, p. 34-46, 2018.
2. RIBEIRO, Victor Hugo de Oliveira. Meningite viral: aspectos clínicos e epidemiológicos de casos suspeitos atendidos em hospital de referência do Estado da Bahia (Brasil). 2015.
3. MACHADO, Bráulio Caetano et al. Avaliação do desempenho da PCR em tempo real para o diagnóstico de meningite por Enterovírus. Revista do Instituto Adolfo Lutz, v. 75, p. 01-06, 2016.

OCORRÊNCIA DE INFECÇÃO DIARREICA EM CRIANÇAS PROVOCADA PELO ROTAVÍRUS: UMA REVISÃO LITERÁRIA

Francisca Eldilene Damasceno Pereira Amorim¹; Maria Janaina Oliveira Sousa²;
Paulo Sérgio Da Paz Silva Filho.³

Graduada em Nutrição pela Faculdade Estácio de Teresina (Estácio Teresina)
¹;Graduada em Nutrição pela Faculdade Estácio de Teresina (Estácio Teresina)²;
Pós Biomédico pela Faculdade Mauricio de Nassau (UNINASSAU) ³.

RESUMO

Introdução: A diarreia é conceituada como uma perda aumentada de água pela evacuação, que se revela pela alteração da consistência das fezes e/ou pelo aumento da frequência, com três ou mais evacuações em um período de 24 horas. As doenças diarreicas agudas são de etiologia diversificada, podendo ser causadas por bactérias, vírus ou enteroparasitas. O saneamento básico e a água potável praticamente eliminaram as infecções por bactérias e parasitas em países desenvolvidos, mas as infecções por rotavírus (RV) ainda são comparáveis entre países desenvolvidos e em desenvolvimento. **Objetivo:** Descrever por meio da revisão de literatura as ocorrências de infecção diarreica em crianças provocada pelo rotavírus e suas principais complicações. **Metodologia:** A pesquisa foi realizada nas bases de dados Scielo, Science Direct e PubMed, utilizando os seguintes descritores: Diarreia; Rotavirus; Infecção e Criança, indexadas no DECs, de modo isolado e associados, em inglês e/ou português, com o recorte temporal de 2014 a 2019, após aplicação dos critérios de exclusão restaram apenas 6 artigos, onde foram inclusos porque melhor se enquadraram no objetivo proposto. **Resultados e Discussão:** A diarreia é uma das doenças mais comuns na infância destacando-se que nos países em desenvolvimento é a principal causa de hospitalização e óbito de crianças menores de cinco anos e sua mortalidade é maior no primeiro ano de vida. O RV é um dos mais importantes agentes etiológicos da doença diarreica nas crianças menores de cinco anos. Estima-se que todas as crianças aos cinco anos de idade já tenham sido infectadas por esses agentes. Nos países de clima temperado, são mais frequentes nos meses mais frios, enquanto nos tropicais ocorrem ao longo do ano. A infecção acontece em todas as idades, inclusive em recém-nascidos, nos quais é frequentemente assintomática. Está associado a 30-50% dos casos de diarreia grave e aproximadamente a um terço das hospitalizações por diarreia, contribuindo com 111.000.000 episódios anualmente em todo o mundo, com 800.000 mortes. **Conclusão:** As diarreias infecciosas representam um dos principais problemas de saúde pública mundial, estando posicionadas como a segunda causa mais frequente de morte em crianças com menos de cinco anos, e tendo o RV como o principal agente etiológico. Os RV são responsáveis por altas taxas de morbidade de crianças em todo o mundo e mortalidade de crianças em países em desenvolvimento. O diagnóstico precoce através da detecção do RV nas fezes evita o uso desnecessário de antibióticos e antiparasitário, além orienta medidas epidemiológicas.

Palavras-chaves: Diarreia; Rotavírus; Crianças.

Referência:

1. Masukawa, M. D. L. T., Moriwaki, A. M., Santana, R. G., Uchimura, N. S., Uchimura, T. T. Impacto da vacina oral de rotavírus humano nas taxas de hospitalizações em crianças. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 28, n. 3, p. 243-249, 2015.
2. Justino, M. C. A., Campos, E. M. N. D. A., Mascarenhas, J. D., Soares, L. D. S., Soares, S. G. R., Soares, T. S., Linhares, A. D. C. Detecção de antígenos de rotavírus no soro de crianças hospitalizadas por gastroenterite aguda em Belém, Estado do Pará, Brasil. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, v. 7, n. ESP, p. 153-158, 2016.
3. Masukawa, MDLT, Moriwaki, AM, Uchimura, NS, Souza, EMD e Uchimura, TT. Intervention analysis of introduction of rotavirus vaccine on hospital admissions rates due to acute diarrhea. **Cadernos de saude publica**, v. 30, p. 2101-2111, 2014.
4. Bühler, H. F., Ignotti, E., Neves, S. M. A. D. S., & Hacon, S. S. Análise espacial de indicadores integrados determinantes da mortalidade por diarreia aguda em crianças menores de 1 ano em regiões geográficas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, p. 4131-4140, 2014.
5. Aliabadi, N., Wikswo, ME, Tate, JE, Cortese, MM, Szilagyi, PG, Staat, MA, ... e Englund, JA. Fatores Associados à Cobertura de Vacinas contra Rotavírus. **Pediatrics** , v. 143, n. 2, p. e20181824, 2019.

**ANÁLISE *IN SILICO* DAS PROPRIEDADES FARMACOCINÉTICASE
TOXICOLÓGICA DA NARINGENINA**

Ilana Dennyse Amorim Rêgo¹; Rayssa Hellen Ferreira Costa¹; Dayana Cristina dos Santos Lima¹; Carlos Antônio Alves de Macêdo Júnior¹; José Chagas Pinheiro Neto¹; Jessyca Brendha Crispim Costa¹; *Angélica Gomes Coelho*².

¹Graduanda de Farmácia pela Faculdade Integral Diferencial (FACID | WYDEN);

²Doscente do Curso de Farmácia-Faculdade Integral Diferencial (FACID | WYDEN)

RESUMO

Introdução: *A Lippiaoriganoides*, é usada como antisséptico natural bem como planta medicinal no tratamento de doenças respiratórias e gastrointestinais. O potencial medicinal desta espécie é devido especialmente à sua alta concentração e variedade de flavonoides (naringenina, naravanina,flavanones e pinocembrina) e flavonas (quercetina e luteolina) que são compostos relacionados pelas características medicinais. Ademais, tem sido relatado, atribuindo à naringenina como principal composto do extrato etanólico de *L. organoides* com uma melhor fração antimicrobiana. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho é investigar a toxicidade *in silico* da naringenina, uma vez que está presente no extrato da *L.organoides*. **Métodos:** Primeiro foi realizado o desenho da molécula da naringeninano programa Marvinbeans 5.9.0 (MarvinSketch. 02 fev 2012.X86 Windows 7.6.1 Sun Microsystems Inc. Java 1.6.0_18.) e foram otimizadas tridimensionalmente e obtidos resultados. Foi realizada a predição computacional de parâmetros farmacêuticos da molécula através do *software* gratuito online Pre-ADMET®. Investigando-se a previsão rápida de parâmetros físico-químicos, perfil drug-likeness, perfil farmacocinético e toxicidade. **Resultados e Discussão:** Para os resultados do potencial de penetração na barreira hematoencefálica, apresentou o valor de 0.59697, representando um potencial intermediário. Na análise de absorção intestinal humana que é um dos principais parâmetros para os candidatos a novas drogas, apresentou valor de 87.318069%, sendo considerada de fácil absorção pelo intestino. Os parâmetros recomendados para a predição de absorção oral de drogas usam dois modelos de permeabilidade, células CaCo-2 e MDCK. Neste aspecto, a molécula apresentou valores considerados intermediários, 10.5211 e 44.6354, respectivamente. Analisando-se a propriedade de ligação a proteína plasmática, verificou-se 100% de ligação. Com relação a glicoproteína P, identificou-se inibição, esta exerce papel crucial no organismo na absorção, distribuição, metabolização e excreção de muitos fármacos. LogD ou constante de distribuição é um melhor descritor da lipofilicidade de uma molécula, observou-se um resultado satisfatório, 1.905650 significando boa permeabilidade e solubilidade, e apresentando um logS (- 3.151780) dentro do padrão de solubilidade para fármacos. A caracterização de mutagenicidade apresentou positividade pelo teste de Ames, que é um método para testar a mutagenicidade de um composto. **Conclusão:** De acordo com os resultados e análise de parâmetros farmacocinéticos *in silico* da molécula, conclui-se que esta mostra-se candidata promissora ao emprego em medicamentos fitoterápicos, uma vez que permite o aproveitamento das propriedades farmacológicas já relatadas na literatura científica para este composto. Além disso a toxicidade que já é um parâmetro esperado como atividade

antimicrobiana, visto que já é comprovada na literatura,apresentou resultados satisfatório.

Palavras-Chave: Naringenina;*Lippiaoriganoides*; Hipertensão.

Referências:

1. Barreto, H. M. et al. Phytochemical prospection and modulation of antibiotic activity in vitro by lippia organoides H.B.K. in methicillin resistant Staphylococcus aureus. Biomed. Res. Int. 2014,1–7.
2. COELHO, A. G. et al. Optimization and standardization of extraction method from Lippia organoides H.B.K.: Focus on potential anti-hypertensive applications. INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS, v.78, p.124-130, 2015.
3. LIPINSKI, C. A. et al. Experimental and computational approaches to estimate solubility and permeability in drug discovery and development settings. Advanced drug delivery reviews, v. 64, p. 4-17, 2012.
4. SOTO, Axel J. Técnicas de aprendizaje automático y computación científica aplicadas a la predicción de parámetros ADMET-Tox. 2010. 242 f. Tese (Doutorado em Ciências da computação), Universidad Nacional del Sur, Argentina, 2010.

ANÁLISE DA COBERTURA VACINAL DA POLIOMIELITE NO BRASIL ENTRE OS ANOS DE 2010-2018

Sabrina Sousa Barros¹; Dariely de Oliveira Silva¹; Felipe Serra Campelo²; Marcos Roberto Nascimento Sousa¹; Evaldo Sales Leal³.

¹Graduando (a) de Enfermagem pela Cristo Faculdade do Piauí (CHRISFAPI);

²Mestrando do departamento de virologia no programa de pós-graduação em ciências médicas da Universidade Federal do Ceará-UFC

³Bolsista CAPES do Programa de Pós-Graduação Nível Doutorado em Engenharia Biomédica pela Universidade Brasil. Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí-UFPI. Especialista em Saúde da Família pela Universidade Federal do Piauí-UFPI. Docente do curso de Enfermagem da Cristo Faculdade do Piauí.

RESUMO

Introdução: A vacinação infantil é a atividade mais eficiente em saúde pública. Programas de imunização e vigilância epidemiológica são dois componentes fundamentais para o controle de doenças transmissíveis. A Organização Mundial da Saúde e o Fundo das Nações Unidas para a Infância estimam que anualmente morrem, no mundo, 2,5 milhões de crianças menores de cinco anos de idade por doenças evitáveis por imunização. A poliomielite é uma doença causada por um vírus que possui genoma de RNA fita simples de polaridade positiva pertencente à família *Picornaviridae*, sendo o homem o único hospedeiro natural, a transmissão fecal-oral é a mais comum, mas também há a transmissão direta de pessoa a pessoa ou através de fômites contaminadas pelo agente. **Objetivo:** Analisar a cobertura vacinal da poliomielite a nível de Piauí, Nordeste e Brasil entre os anos de 2010-2018. **Métodos:** Realizou-se um estudo documental, de caráter retrospectivo e descritivo do perfil epidemiológico da cobertura vacinal contra Poliomielite no Brasil, usando dados de fontes secundárias disponibilizados pela ferramenta TABNET e dados incluídos no DATASUS. Como critérios de inclusão utilizou-se dados oriundos de 2010 à 2018, completos, disponíveis gratuitamente na base de dados. **Resultado e Discussões:** Observou-se que no Brasil o percentual de cobertura vacinal reduziu de 103,66% em 2009 para 81,82% em 2018; no Nordeste observou-se valores semelhantes, de 105,88% para 84,28%, em 2009 e 2018, respectivamente; já no Piauí a taxa de cobertura vacinal caiu de 103,42% para 80,23%. Em análise ao primeiro reforço da vacina, nos anos de 2009 à 2012 não houve nenhum registro de vacinação do 1º reforço contra Poliomielite a nível de Brasil; nos anos subsequentes observou-se uma média de 80,60% de totalidade vacinal. A identificação das crianças suscetíveis à não vacinação e estimativas precisas de cobertura vacinal, constituem instrumentos fundamentais para a adequada monitorização dos programas de vacinação. Estratégias como promoção à saúde, busca ativa por faltosos e visitas domiciliares regularmente são fundamentais. É importante se estimar as coberturas vacinais considerando-se não somente as doses aplicadas, mas segundo os critérios de doses válidas e corretas, respeitando-se as idades recomendadas e intervalos mínimos entre as doses. **Conclusão:** Constatou-se que embora sejam estabelecidas estratégias voltadas para a vacinação maciça das crianças, ainda existem falhas na cobertura

vacinal, uma vez que essa situação envolve fatores contrários, tais como a carência de informação ea resistência às vacinas pela população.

Palavras-chave: Cobertura vacinal; Poliomielite; Estratégias.

Referências:

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Manual de vigilância do óbito infantil e fetal e do Comitê de Prevenção do Óbito Infantil e Fetal /Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. – 2. ed.–Brasília: Ministério da Saúde, 2009.
2. Doenças infecciosas e parasitárias: aspectos clínicos, de vigilância epidemiológica e de controle -guia de bolso / elaborado por Gerson Oliveira Pena [et al]. - Brasília: Ministério da Saúde: Fundação Nacional de Saúde, 2000.
3. MIGLINORIN, A.P. et al. O Ganho de Força e Flexibilidade em um Paciente com Síndrome Pós-poliomielite após um Tratamento de Seis Meses: um estudo de casos. PORTO ALEGRE:2009.

FATORES ASSOCIADOS AS INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS EM IDOSOS

Vivia Rhavena Pimentel Costa¹; Abimael de Carvalho²; Sarah Lays Campos da Silva³; Suellen Aparecida Patrício Pereira⁴

¹Graduanda de Fisioterapia pela Universidade Estadual do Piauí–(UESPI)

²Graduando de Fisioterapia pela Universidade Estadual do Piauí- (UESPI)

³Graduanda de Fisioterapia pela Universidade Estadual do Piauí – (UESPI)

⁴ Especialista em Nível de Residência em Saúde da Família, Universidade Estadual do Piauí-(UESPI)

RESUMO

Introdução: A população idosa conquistou nas últimas décadas, o prolongamento da vida sexual. Entretanto, a ocorrência de práticas sexuais inseguras contribui para que essa população se torne mais vulnerável às infecções pelo HIV e por outras doenças sexualmente transmissíveis, como a sífilis e a gonorreia. **Objetivo:** Analisar as evidências científicas que abordam sobre os fatores associados às infecções sexualmente transmissíveis em idosos. **Métodos:** Revisão integrativa, realizada nas bases de dados Scielo, Lilacs e Medline no mês de abril de 2019, com os descritores: “Sexually transmitted diseases”, “Elderly” e “Vulnerability”. Foram incluídos artigos publicados nos últimos dez anos em língua portuguesa e inglesa que abordassem sobre IST em idosos. Foram excluídos: artigos incorrespondentes ao objetivo proposto, revisões bibliográficas, artigos publicados fora do recorte temporal estabelecido e estudos de caso. Foram encontrados 24 artigos, dos quais 05 foram incluídos neste estudo por estarem de acordo com os critérios propostos. **Resultados e Discussão:** O aumento do número de idosos com IST está associado a dois fatores: primeiro, devido ao surgimento da terapia antirretroviral, pessoas portadoras do HIV estão vivendo mais e conseqüentemente alcançando a velhice; segundo, a um aumento de novos casos associados ao frequente engajamento em situações de risco. Pesquisas indicam que a idade não elimina/diminui o desejo sexual. Conquanto, grande parte da população idosa permanece sexualmente ativa. O principal fator de risco para DST em idosos é a prática sexual insegura. Portanto, cabe destacar que com o aumento da idade, existe uma tendência em diminuir o uso de preservativos nas relações sexuais. Dentre os fatores que contribuem para isso, estão: menor preocupação com concepção; dificuldades com o manuseio do preservativo e piora no desempenho sexual. Outro detalhe é que os estudos encontrados concentram mais informações sobre o HIV/Aids do que em relação a outras infecções, em idosos. Logo, intervenções voltadas a alertar sobre as conseqüências negativas das práticas sexuais inseguras são essenciais para que o longo se torne menos vulnerável às infecções pelo HIV e outras IST. **Conclusão:** Evidenciou-se que o principal fator de risco para IST em idosos é a prática sexual insegura. Destaca-se que existem poucas publicações abordando sobre os fatores associados às infecções sexualmente transmissíveis em idosos, especialmente no Brasil. Sugere-se o estabelecimento de estratégias para diagnóstico precoce e implementação de tratamento humanizado imediato, bem como a educação permanente dos idosos à respeito da sexualidade na velhice por meio de educação em saúde.

Palavras-Chave: Sexually transmitted diseases; Elderly; Vulnerability.

Referências:

1. ANDRADE, J; AYRES, J.A; ALENCAR, R.A; DUARTE, M.T; PARADA, C.M. Vulnerabilidade de idosos à infecções sexualmente transmissíveis. Acta PaulEnferm. 2017; 30(1):8-15.
2. CASSETE, B.J; SILVA, C.L; FELÍCIO, A.A.E.E; SOARES, A.L; MORAIS, A.R; PRADO, S.T; GUIMARÃES, A. D. HIV/aids em idosos: estigmas, trabalho e formação em saúde. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol., Rio de Janeiro, 2016; 19(5):733- 744
3. DORNELAS, N. J; NAKAMURA, S. A; CORTEZ, R.E.L; YAMUGUCHI, U.M. Doenças sexualmente transmissíveis em idosos: uma revisão sistemática. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro , v. 20, n. 12, p. 3853-3864, Dec. 2015 . PAZ, A.M;
4. ALENCAR, N.M.J; SOUSA, A.L.C; ANJOS, U.U; NOGUEIRA, A.J; RODRIGUES, A.J. The influence of the usage of the male condom by seniors in the vulnerability to HIV: a systematic review with meta-analysis. DST - J bras Doenças Sex Transm 2013;25(3):150-156 - ISSN: 0103-4065 - ISSN on-line: 2177-8264. PIMENTEL, P.C;
5. SILVA, M.W; SILVA; G.S; PEREIRA, A.V. Hiv na terceira Idade: a Vulnerabilidade do idoso frente ao vírus da imunodeficiência humana. saúde. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA SÍNDROME DE GUILLAIN- BARRÉ DECORRENTE DA INFECÇÃO POR ZIKA VÍRUS NO ESTADO DO PIAUÍ

Fernanda da Silva Negreiros¹; Deyse Dias Bastos¹; Ana Paula Almeida Silva¹;
Débora Araújo Silva¹; Marcos Ramon Ribeiro dos Santos Mendes²; Eliamara Barroso
Sabino Nogueira³

¹ Acadêmica de medicina pelo Centro Universitário Novafapi (UNINOVAFAPI),
Teresina- PI,

² Enfermeiro pela (CEUT), Mestre em Saúde Pública pela (UNINTER), Fortaleza-CE,

³ Biomédica, Doutora em Biotecnologia pela Universidade Federal do Piauí (UFPI)

RESUMO

Introdução: O vírus Zika (ZIKV) é um arbovírus, transmitido pelo mosquito *Aedes aegypti*. A infecção por ZIKV é considerada sintomática resultando em sintomas leves como febre, mialgia e artralgia. No entanto, existem evidências crescentes de que a infecção pelo ZIKV está relacionada a uma série de distúrbios neurológicos, como a Síndrome de Guillain-Barré (SGB) que é uma condição rara em que o sistema imunitário do paciente ataca os nervos periféricos, causando sensação de parestesias nas extremidades distais dos membros inferiores e superiores, podendo chegar à máxima severidade em semanas. No Piauí o aumento da sua incidência vem causando preocupação, uma vez que o planejamento das ações para o combate da SGB esbarra na dificuldade de identificação do perfil da doença, devido sua condição rara. **Objetivos:** Descreve o perfil epidemiológico dos casos de Guillain-Barré no Piauí entre os anos de 2015-2018. **Métodos:** Trata-se de uma revisão epidemiológica que toma por base os dados de informes da Secretaria de Estado da Saúde do Piauí (SESAPI), através do Sistema de Informações de Agravos de Notificação- SINAN. **Resultados e Discussão:** No período de 2015 a 2018 foram notificados 402 casos de infecção por Zika Vírus no estado do Piauí juntamente com as notificações das síndromes neurológicas decorrentes dessas infecções. Nos anos 2015 a 2016, nota-se que ocorreu o maior número de casos registrados foi notificado 230 casos, no qual 73 casos obtiveram confirmação através de exames laboratoriais, além 73 notificações de casos de síndromes neurológicas relacionadas a essa infecção, na qual 15% correspondem à mielite transversal aguda, 5% encefomielite transversal aguda, 48% encefalite e 32% SGB. Nos anos de 2017 a 2018 foram notificados 172 casos e 128 confirmações de infecção por ZIKAV, embora tenha havido uma diminuição significativa das infecções por Zika Vírus, o número de casos de SGB associada à infecção por ZIKV reportados no Piauí de acordo com os dados obtidos pelo SINAN são altos, mostram o quanto é preocupante a constância dessa doença considerada rara. **Conclusão:** É importante o acompanhamento dos casos de ZIKV e seus desfechos neurológicos com a SBG. Isso é necessário para subsidiar a tomada de decisões em saúde, principalmente no momento em que o Brasil vem vivenciando o aumento de casos da síndrome, chamando assim atenção dos serviços de saúde, da comunidade e da imprensa.

Palavras-chave: Guillain-Barré, Epidemiologia, Saúde Pública.

Referências:

1. Gonzalez-Escobar G, Valadere AM, Adams R, Polson- Edwards K, Hinds AQJ, Misir A, et al. Prolongado Viremia por zika vírus em paciente com síndrome de GuillainBarré em Trinidad e Tobago. Revista Panamericana de Saúde Pública. 2017; 41: e136.
2. VIEIRA, Marcelo Adriano da Cunha e Silva e outros. Síndrome de Guillain-Barré e doença semelhante à dengue em 2015: relação temporal no estado do Piauí e implicações na vigilância do vírus zika. Revista do Instituto de Medicina Tropical São Paulo [online]. 2017, vol.59. Epub 13-Abr-2017. ISSN 1678-9946.
3. NOBREGA, Martha Elizabeth Brasil da e cols. Surto de síndrome de Guillain-Barré possivelmente relacionado à infecção prévia pelo vírus Zika, Região Metropolitana do Recife, Pernambuco, Brasil, 2015. Epidemiologia e Serviços de Saúde[online]. 2018, vol.27, n.2. Epub 28-Jun-2018. ISSN 1679-4974.
4. Boletim epidemiológico dos casos de síndromes neurológicas em decorrência de arboviroses. SINAN online, SINAN net

HIV: A REPLICAÇÃO E ALVOS NO AVANÇO DA TERAPIA DE COMBATE AO VIRUS

Manuel Henrique de Sousa Cunha¹; Nathália Miranda Feitosa Torres¹; Denílson de Araújo e Silva¹

¹Graduandos do curso de Biomedicina no Centro Universitário UNINOVAFAPI

RESUMO

Introdução: Conhecido há pouco mais de 27 anos, o vírus do HIV, responsável pela síndrome da imunodeficiência humana (SIDA), vem sendo alvos de inúmeros estudos que venham a elucidar seu mecanismo de replicação e formas de inibi-lo. Um grande avanço na pesquisa farmacológica permitiu que novas vias terapêuticas que se demonstraram mais eficientes no combate ao vírus ganhassem espaço no tratamento do mesmo. O HIV tem dois subtipos e é um vírus RNA com tropismo por células do sistema imune, mais especificamente por linfócitos CD4, que sofrem apoptose induzida muito cedo a ponto de não se tornarem mais eficientes quando a SIDA propriamente dita se instala. **Metodologia:** O estudo em questão trata-se de uma revisão bibliográfica com pesquisa de artigos indexados nas bases PUBMED, Scielo, e plataforma CAPES na qual foram selecionados 15 artigos no período de fevereiro a abril de 2019 com os descritores: HIV; SIDA; Farmacologia e Replicação. O período de publicação de artigos selecionado foi de 2010 a 2019. **Resultados e Discussão:** Após a penetração na célula, a enzima transcriptase reversa copia o genoma de proteínas virais para uma molécula de ADN, esse processo é extremamente propenso a mutações que aumentam a resistência do vírus e torna mais difícil a ação de antivirais, o ADN viral fica dormente na parte latente da infecção. Pesquisas de ultima geração buscam fármacos inibidores diretos na transcriptase reversa, que por ser a primeira enzima do ciclo viral, e ser responsável pela manutenção de material genético do vírus, é o alvo em potencial para a inibição da reprodução viral ativa. Outro alvo em eminência para estudos é a inibição da adsorção e fusão viral, processo ainda externo que antecede todo o ciclo de replicação que se baseia apenas na entrada do vírus na célula, os maiores inibidores de adsorção e fusão viral são fitoterápicos com substâncias como a corilangina e geraniina que bloqueiam a gp120 , TR e IN. **Conclusão:** A busca por meios de inibição da replicação viral do vírus HIV embora seja intensa, ainda deve elucidar muitos fatores que ainda não entraram em discussão, assim a pesquisa por terapias baseadas no bloqueio da entrada do vírus em leucócitos vem como um grande candidato a um novo tratamento mais eficiente no combate ao vírus ou até mesmo na cura de uma pessoa infectada pelo mesmo. **Palavras chave:** HIV, Terapias, Replicação viral.

Referencias:

1. Brasil, Ministério da Saúde, Secretária de Vigilância em Saúde, Programa Nacional de DST e Aids; *Recomendações para Terapia Anti-retroviral em Adultos Infectados pelo HIV: 2008*, 7ª ed.; 2008/Consenso: Recomendações para Terapia Antirretroviral em Adultos Infectados pelo HIV - 2008 - Suplemento Nº 01/Recomendações para Terapia Antirretroviral em Crianças e Adolescentes Infectados pelo HIV, 2009.
2. Del Olmo, E.; Escarcena, R.; Garcia, P. A.; Cáceres, A.; San Feliciano, A.; Alcami, J.; *Phytomedicine* **2008**, *15*, 520; Cos, P.; Maes, L.; Vlietinck, A.; Pieters, L.; *Planta Med.* **2008**, *74*, 1323; Kostova, I.; *Curr. HIV Res.* **2006**, *4*, 347.
3. FERREIRA R. C. S., RIFFTEL A., SANT'ANA A. E. G., HIV: replication mechanism, pharmacological targets and inhibition by products derived from plants. **Rev. Química Nova**. São Paulo. vol. 33, n. 8, 2010.
4. Brasil, Ministério da Saúde, *Boletim Epidemiológico - AIDS e DST*, 2008, disponível em <http://www.aids.gov.br>, acessada em Janeiro de 2019.
5. Hardman, J. G.; Limbird, L. E.; Gilman, A. G.; *Goodman & Gilman. As bases farmacológicas da terapêutica*, 10th ed., McGraw-Hill: Rio de Janeiro, 2005.

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA MENINGITE DE ETIOLOGIA VIRAL NO ESTADO DO PIAUÍ

Débora Araújo Silva¹; Marcos Ramon Ribeiro dos Santos Mendes²; Ana Paula Almeida Silva³; Ana Vitória Braga Martins⁴; Fernanda da Silva Negreiro⁵; Carla Kelly Barroso Sabino⁶

Acadêmica de medicina pelo Centro Universitário Novafapi (UNINOVAFAPI),
Teresina- PI,

²Enfermeiro pela (CEUT), Mestre em Saúde Pública pela (UNINTER), Fortaleza-CE,

³Acadêmica de medicina pelo Centro Universitário Novafapi, (UNINOVAFAPI)
Teresina-PI,

⁴Acadêmica de medicina pelo Centro Universitário Novafapi, (UNINOVAFAPI)
Teresina-PI,

⁵Acadêmica de medicina pelo Centro Universitário Novafapi, (UNINOVAFAPI)
Teresina-PI,

⁶Biomédica, Mestre em Farmacologia pela Universidade Federal do Piauí (UFPI).

RESUMO

Introdução: A meningite é um processo de inflamação das meninges, membranas que recobre a medula espinhal e o cérebro. Pode ser causada por diferentes agentes infecciosos, assim como, por medicamentos ou neoplasias. As meningites virais, também denominadas assépticas ou serosas, podem ser ocasionadas por vários tipos de vírus, dentre estes, destacam-se: enterovírus, arbovírus, vírus do sarampo, vírus da caxumba; vírus da coriomeningitelinfocítica; HIV-1; adenovírus e vírus do grupo Herpes. O sistema nervoso central, uma vez infectado, exhibe um quadro clínico representado pela aparição súbita de cefaléia, fotofobia, vômitos, febre, rigidez de nuca e náuseas. Ao exame físico, evidencia-se o bom estado geral do paciente e a presença de sinais de irritação meníngea. Em geral, a evolução é rápida e benigna sem complicações; exceto nos casos de indivíduos com imunodeficiências. Tem distribuição universal e sua frequência se eleva no verão. **Objetivos:** Explorar o perfil epidemiológico dos casos de meningite viral no Piauí, por poder levar, em casos mais graves, ao surgimento de doenças neuroinvasivas. **Métodos:** Refere-se a uma revisão epidemiológica de natureza descritiva referenciada por dados coletados mediante ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e da Secretaria de Estado da Saúde do Piauí (SESAPI) entre os anos 2015-2018. **Resultados e Discussão:** Nos últimos quatro anos (2015-2018) foram confirmados 212 casos de meningite viral no Estado do Piauí. Observando-se que entre os anos de 2015 e 2016 houve maior incidência, sendo confirmados 85 e 56 casos respectivamente. Nota-se que em 2017 houve uma redução para 29 casos de meningite viral, mas, em seguida, verifica-se um aumento desses eventos, totalizando 42 casos em 2018. Em menores de um ano de idade, fase mais suscetível à doença, nota-se a prevalência da patologia em média quatro vezes por ano. Os neonatos raramente adoecem, em virtude da proteção conferida pelos anticorpos maternos. Mas, essa imunidade sofre um declínio até os três meses de idade. **Conclusão:** Salienta-se a importância da devida atenção e suporte profissional aos casos de

meningite viral no Estado do Piauí. A meningite faz parte da Lista Nacional de Doenças de Notificação Compulsória, segundo a Portaria nº 204, de 17 de Fevereiro de 2016. É de responsabilidade de todo serviço de saúde notificar casos suspeitos às autoridades municipais de saúde, que deverão dispor a investigação epidemiológica e examinar a necessidade da adoção das medidas pertinentes, sejam elas na área da saúde, científica e/ou social, aliando as ações de seus respectivos órgãos.
Palavras-chave: Meningite Viral, Epidemiologia, Saúde Pública.

Referências:

1. Vareil M, Wille H, Kassab S, Le-Cornec C, Puges M, Desclaux A, Lafon ME, Tumiotto C, Cazanave C, Neau D.J Clin Virol. Características clínicas e biológicas da meningite enteroviral entre adultos e crianças e fatores associados à gravidade e duração da internação. 2018 Jul; 104: 56-60. doi: 10.1016 / j.jcv. 2018.04.017. Epub 2018 01 de maio.
2. Pappa E, Conforti R, Hoang-Xuan K, Alentorn A. Pde J Neurol Sci. Trastuzumab Intratecal como Causa Potencial de Meningite Asséptica Induzida por Medicamentos. 2019 25 de março: 1-2. doi: 10.1017 / cjn. 2019.21.
3. Smuts H, Cronje S, Thomas J, Beira D, Korsman S, Hardie D.BMC Infect Dis Caracterização molecular de um surto de meningite associada a enterovírus em Mossel Bay, África do Sul, dezembro de 2015 a janeiro de 2016. 2018 29 de Dezembro; 18 (1): 709. doi: 10.1186 / s12879-018-3641-4.
4. Chu L, Eustace M. Pde J Neurol Sci Meningite Asséptica Recorrente Induzida por Amoxicilina. 2018 Nov; 45 (6): 701-702. doi: 10.1017 / cjn. 2018.348.
5. Boletim epidemiológico dos casos de meningite de etiologia viral. SINAN online, SINAN net.

DIABETES MELLITUS TIPO 1 ASSOCIADO À INFECÇÃO POR ENTEROVIRUS (EV): UMA REVISÃO DE LITERATURA

Janyere Alexandrino de Sousa¹; Geysna Hérica Linhares Fernandes¹; Maria da Conceição Albuquerque Val¹; Brendha dos Santos Paula¹; Edianina Vieira de Sousa¹; Thiago Nobre Gomes²

¹Graduandas em Biomedicina pela Universidade Federal do Piauí (UFPI);

²Biomédico e Mestre em Ciências Biomédicas pela Universidade Federal do Piauí (UFPI), Professor Substituto do Curso de Biomedicina da Universidade Federal do Piauí (UFPI).

RESUMO

Introdução: O Diabetes Mellitus Tipo 1(DM1) é uma doença crônica caracterizada pela destruição das células β pancreáticas, causando a diminuição ou a falta da produção de insulina. Estudos apontam que vírus do gênero *Enterovirus* (EV), pertencentes à família *Picornaviridae*, podem acarretar no desenvolvimento do DM1, considerando que os EV são diagnosticados mais frequentemente em indivíduos com a doença, quando comparados aos não portadores do DM1. Porém, esta relação não é consistente em todos os estudos, e o assunto permanece ainda controverso.

Objetivo: Analisar a literatura científica investigando a relação do DM1 com a infecção pelo EV. **Métodos:** Trata-se de um estudo retrospectivo, com revisão literária a partir de publicações indexadas nas bases de dados SciELO e PubMed, utilizando como descritores de busca os termos "*diabetes tipo 1*", "*diabetes*", "*viroses*", "*Enterovirus*" e "*Coxsackievirus B*", os quais foram utilizados isoladamente ou de forma associada, tanto em inglês quanto em português. Como critérios de inclusão, foram consideradas as pesquisas publicadas entre os anos de 2012 a 2018. **Resultados e Discussão:** Após leituras dos títulos, resumos e texto completo dos trabalhos encontrados inicialmente e exclusão daqueles que não se enquadravam aos critérios propostos, foram selecionados 5 artigos. Alguns estudos apontam que a patogênese do DM1 associada à infecção pelo EV(em especial o grupo *Coxsackievirus B*), se dá pela forma como este se replica dentro das células do tecido pancreático, considerando que são vírus citolíticos os quais agem de forma persistente. Uma vez que os EV infectam o tecido pancreático de indivíduos pré-dispostos geneticamente ao DM1, geram uma resposta inflamatória progressiva e moderada, que pode desencadear uma reação auto-imune onde células T citotóxicas preexistentes atuam destruindo as células β pancreáticas, contribuindo para a patogênese do DM1.Outras pesquisas sugerem que esta relação pode ocorrer pelo fato da mucosa intestinal ser um importante reservatório para os EV. Devido à proximidade anatômica e também por possuírem vias vasculares e linfáticas em comum com o pâncreas, os EV podem se disseminar para este novo sítio. **Conclusão:** A associação entre DM1 e EV tem sido um tema bastante estudado, mas ainda é uma incógnita e reforça a necessidade de novas pesquisas. As evidências existentes ainda são pouco conclusivas, mas direcionam para uma relação de indução da patogênese do DM1 em indivíduos pré-dispostos geneticamente à doença.

Palavras-Chave: Diabetes mellitus tipo 1; Enterovirus; Infecções por *Coxsackievirus*; Viroses.

Referência:

1. BERGAMIN, C.S.; DIB, S.A., **Enterovirus and type 1 diabetes: What is the matter?**World J Diabetes, v.6, p. 828-839, 2015.
2. OIKARINEN, M. et al., **Type 1 Diabetes Is Associated With Enterovirus Infection in Gut Mucosa**, Diabetes v. 61 p. 687–691, 2012.
3. RICHARDSON, S. J., MORGAN, N. G.,**Enteroviral infections in the pathogenesis of type 1 diabetes: new insights for therapeutic intervention**, Current Opinion in Pharmacology v. 43, p. 11–19, 2018.
4. RODRIGUEZ-CALVO, T. ; HERRATH, M. G., **Enterovirus Infection and Type 1 Diabetes: Closing in on a Link?** Diabetes v. 64, p.1503–1505, 2015.
5. TAVARES, R. G. et. al., **Enterovirus infections and type 1 diabetes mellitus: is there any relationship?** The Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases, v. 18, p. 3-15, 2012.

O USO DE VÍRUS COMO VETORES PARA TÉCNICAS DE EDIÇÃO GÊNICA (TÉCNICA DE CRISPR/Cas9): VANTAGENS E DESVANTAGENS

Valentina Rhémily de Melo Vasconcelos¹, Bruna Letícia Lima Carvalho¹, Rodrigo Elísio de Sá¹, Antonia Luzia Lima do Nascimento¹, Klayane Milena de Castro Carvalho¹, Tom Ravelly Mesquita Costa², Antonio Thomaz de Oliveira³

¹Graduando de Biomedicina pela Universidade Federal do Piauí (UFPI);

²Graduando de Medicina pela Universidade Federal do Piauí (UFPI);

³Docente do curso de Biomedicina da Universidade Federal do Piauí (UFPI)

RESUMO

Introdução: CRISPR/Cas9 é uma nova ferramenta de engenharia genética que permite a modificação do genoma. Atualmente tem sido utilizada para o desenvolvimento de modelos animais, identificação de novos alvos terapêuticos e para edição gênica, permitindo entender melhor a função de certos genes e o mecanismo de diversas doenças humanas. Contudo, a maior aplicação potencial de CRISPR/Cas9 é a terapia gênica através da correção de mutações causadoras de doenças, sejam elas, de ganho ou perda de função. Em razão da alta eficiência de transdução e da baixa imunogenicidade, os vírus vêm sendo amplamente empregados como vetores na técnica de edição gênica. **Objetivo:** Analisar a literatura científica investigando as vantagens e desvantagens do uso de vírus como vetores para a técnica de CRISPR/Cas9. **Métodos:** Trata-se de um estudo retrospectivo, com revisão literária a partir de publicações indexadas nas bases de dados SciELO e PubMed, utilizando os Descritores em Ciência da Saúde (DeCS): “CRISPR” e “gene editing”. Como critérios de inclusão, foram consideradas as pesquisas publicadas entre os anos de 2009 a 2019, na língua inglesa. **Resultados e Discussão:** Após leituras dos títulos, resumos e texto completo dos trabalhos encontrados inicialmente e exclusão daqueles que não correspondiam ao objetivo proposto, foram selecionados 22 artigos. Através de CRISPR/Cas9, cientistas vêm conseguindo editar genes de bacteriófagos com o intuito de que estes, ao infectar bactérias, às conduzam à autodestruição. Bikard *et al.* (2014), por exemplo, através de experimentos em ratos conseguiram destruir *Staphylococcus aureus* virulento. CRISPR também vêm sendo utilizada para o tratamento de diversas doenças. Li *et al.* (2015) criaram células T CD4 + primárias resistentes ao HIV usando CRISPR/Cas9 através de adenovírus. Vetores virais são utilizados para demonstrar o potencial de CRISPR/Cas9, por serem capazes de infectar células divididas e não divididas, permanecendo, a exemplo dos adenovírus, com o genoma extracromossômico, o que limita os efeitos fora do local alvo, como mutações indesejadas e ainda não ativam o sistema imunológico. Em contrapartida, alguns vetores se integram ao genoma do hospedeiro o que leva a mutagênese insercional. Ainda, como a maioria dos indivíduos sofreram infecções virais na infância, estes possuem anticorpos neutralizantes para alguns sorotipos virais, o que dificulta o uso de vírus como vetores. **Conclusão:** Conforme a literatura nota-se que a utilização de vetores virais para CRISPR/Cas9 têm um potencial promissor, embora seja primariamente necessário comprovar o perfil de segurança desses vetores para realização dos ensaios clínicos envolvendo a edição do genoma.

Palavras-chave: CRISPR; Viral Vectors; Gene Editing.

Referência:

1. GUTIÉRREZ-ALBENDA, David; SALAZAR-SÁNCHEZ, Lizbeth. CRISPR-Cas: Utilidad clínica de la edición genómica como opción terapéutica. **Revista Clínica de la Escuela de Medicina de la Universidad de Costa Rica**, v. 7, n. 6, 2018.
2. ZAREI, Ali et al. Creating Cell and Animal Models of Human Disease by Genome Editing Using CRISPR/Cas9. **The journal of gene medicine**, p. e3082, 2019.
3. YIN, Hao et al. Therapeutic genome editing by combined viral and non-viral delivery of CRISPR system components in vivo. **Nature biotechnology**, v. 34, n. 3, p. 328, 2016.
4. ALI, Zahir et al. Efficient virus-mediated genome editing in plants using the CRISPR/Cas9 system. **Molecular plant**, v. 8, n. 8, p. 1288-1291, 2015.
5. LAU, Cia-Hin; SUH, Yousin. In vivo genome editing in animals using AAV-CRISPR system: applications to translational research of human disease. **F1000Research**, v. 6, 2017.

A IMPORTÂNCIA DA UTILIZAÇÃO DE BIOCENSORES PARA DETECÇÃO DO PAPILOMAVÍRUS HUMANO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Valentina Rhémily de Melo Vasconcelos¹, Bruna Letícia Lima Carvalho¹, Rodrigo Elísio de Sá¹, Antonia Luzia Lima do Nascimento¹, Klayane Milena de Castro Carvalho¹, Tom Ravelly Mesquita Costa², Antonio Thomaz de Oliveira³

¹ Graduando de Biomedicina pela Universidade Federal do Piauí (UFPI)

² Graduando de Medicina pela Universidade Federal do Piauí (UFPI)

³ Docente do curso de Biomedicina da Universidade Federal do Piauí (UFPI)

RESUMO

Introdução: Infecções causadas pelo Papilomavírus Humano (HPV) estão associadas à etiologia do câncer cervical. Entre os tipos oncogênicos, o HPV16 e HPV18, são frequentemente relacionados ao aparecimento desta neoplasia. A detecção de câncer cervical é realizada através do teste de Papanicolaou, porém esse método não detecta diretamente o vírus e apresenta baixa sensibilidade (42%). Diante disso, técnicas moleculares vêm sendo empregadas para detecção do HPV, todavia são onerosas e de difícil implantação laboratorial. Assim, torna-se imprescindível o desenvolvimento de novos métodos diagnósticos, dentre os quais, os biossensores vêm se destacando. Biossensores integram um elemento de reconhecimento com um transdutor para gerar um sinal mensurável proporcional à concentração do analito-alvo. **Objetivo:** Analisar as principais publicações dos últimos anos que abordaram sobre a importância da utilização de biossensores para detecção do HPV. **Métodos:** Trata-se de uma abordagem qualitativa realizada em janeiro de 2019 nas bases PubMed e SciELO, utilizando os Descritores em Ciência da Saúde (DeCS): Papilomavírus Humano (HPV); Biossensores e Diagnóstico. Como critério de inclusão foram escolhidos, artigos publicados a partir do ano de 2010 e que abordaram a questão norteadora desta pesquisa. 44 artigos foram encontrados e 15, que correspondiam ao objetivo proposto, foram selecionados. Foram excluídos artigos incompletos e duplicados. **Resultados e Discussão:** Ainda que o teste de Papanicolaou seja considerado padrão-ouro para detecção de câncer cervical, este limita-se a detectar alterações no colo uterino, logo, não detecta a presença do HPV, e sim, alterações citológicas causadas por esse vírus. Técnicas moleculares como Hibridização *in situ* que detectam ácidos nucleicos vêm sendo empregadas para identificação do HPV, contudo, requerem uma complexa infraestrutura, o que dificulta seu uso. Como uma alternativa eficaz aos métodos disponíveis, encontram-se os biossensores; ferramentas capazes de detectar a presença de vírus oncogênicos com antecedência, permitindo um acompanhamento para evitar a progressão de possíveis lesões pré-cancerosas e cancerosas. Além de sensível, específico e de fácil manuseio, é mais barato que o método molecular e pode ser produzidos em grande escala. Devido a sua simplicidade de uso, pode ser utilizado sem uma grande estrutura laboratorial o que amplia o diagnóstico às áreas mais remotas. **Conclusão:** Embora a utilização de biossensores para diagnóstico do HPV não esteja consolidada, seu uso apresenta-se como uma alternativa promissora para o diagnóstico precoce desse vírus. Diagnosticar de forma rápida o HPV, antes que o vírus cause lesões pré-

cancerosas é de fundamental importância para conseguir diminuir efetivamente a incidência de câncer cervical.

Palavras-chave: Papilomavírus Humano (HPV); Biossensores; Diagnóstico.

Referência:

1. FERREIRA, Danielly Santos Campos. **Desenvolvimento de genossensores para o diagnóstico do Papilomavírus Humano (HPV)**. 2014.
2. Jin XW, Sikon A, Yen-Lieberman B. Cervical cancer screening: Less testing, smarter testing. **CleveClin J Med**. 2011 Nov;78(11):737–47.
3. Ronkainen NJ, Halsall HB, Heineman WR. Electrochemical biosensors. **ChemSoc Rev**. 2010 May;39(5):1747–63.
4. VOCCIA, Diego et al. Direct determination of small RNAs using a biotinylated polythiophene impedimetric genosensor. **Biosensors and Bioelectronics**, v. 87, p. 1012-1019, 2017.
5. CRULHAS, Bruno Pereira. **Desenvolvimentos de biossensores eletroquímicos para monitoramento do metabolismo de células cancerígenas**. 2017.

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES COM AIDS DO ESTADO DO PIAUÍ ENTRE OS ANOS DE 2015 A 2018

Ana Vitória Braga Martins¹; Deyse Dias Bastos²; Ana Paula Almeida Silva³; Débora Araújo Silva⁴; Fernanda da Silva Negreiro⁵; ⁶ Carlos Gilvan Nunes de Carvalho

Acadêmica de medicina pelo Centro Universitário Novafapi (UNINOVAFAPI),
Teresina- PI,

² Acadêmica de medicina pelo Centro Universitário Novafapi (UNINOVAFAPI),
Teresina-PI,

³ Acadêmica de medicina pelo Centro Universitário Novafapi, (UNINOVAFAPI)
Teresina-PI,

⁴ Acadêmica de medicina pelo Centro Universitário Novafapi, (UNINOVAFAPI)
Teresina-PI,

⁵ Acadêmica de medicina pelo Centro Universitário Novafapi, (UNINOVAFAPI)
Teresina-PI,

⁶ Médico, residente em infectologia pela UFPI(2008)

RESUMO

Introdução: A epidemia da infecção pelo HIV e da AIDS constitui fenômeno global, dinâmico e instável. Resultante das profundas desigualdades da sociedade brasileira, a propagação da infecção pelo HIV e da AIDS revela epidemia que vem sofrendo transformações epidemiológicas. Desde a descoberta do vírus HIV diversos avanços relativos ao tratamento, prevenção e políticas de saúde têm sido feitos. O estado do Piauí tem registrado crescimento constante dos números notificados de infectados por AIDS e tendo em vista que a síndrome constitui um grave problema de saúde pública, dessa forma, faz-se necessário conhecer o perfil epidemiológico no estado.

Objetivos: Descrever o perfil epidemiológico de paciente com AIDS no estado do Piauí notificados no período de 2015 a 2018. **MÉTODOS:** Trata-se de um estudo transversal e documental, com abordagem quantitativa e analítica que toma como base dados de informes da Secretaria de Estado da Saúde do Piauí (SESAPI) e da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), mediante informações coletadas no Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN). **Resultados e Discussão:** O Brasil tem registrado, anualmente, uma média de 40 mil novos casos de aids nos últimos cinco anos. Em 2017 foram registrados 37.791 casos. Já em relação ao Piauí, durante o período que compreende de 2015 a 2018, o estado notificou 2.607 casos de AIDS, sendo que 70,2% corresponde ao sexo masculino e 29,8% ao feminino. Em relação a análises feitas segundo a faixa etária, a que compreende pessoas de 20 a 34 anos teve o maior aumento na contração do vírus representando 50,75% dos casos. Além disso, no mesmo período de estudo foram notificados um total de 276 casos de gestantes infectadas pelo HIV. **Conclusão:** Foi possível observar pelos dados estatísticos que a elevação do número de casos de AIDS entre os jovens e maior elevação entre os homens, o que evidencia uma necessidade de uma maior atenção, assim, esse grupo possui elevado risco e vulnerabilidade a AIDS e que os resultados apresentados mostraram que ainda existem muitos esclarecimentos a

serem feitos a cerca da prevenção. Nas gestantes, observou-se um elevado número de casos no estado, aumentando os riscos de transmissão vertical da doença. Dessa forma, faz-se necessário chamar a atenção da comunidade acadêmica, do serviço de saúde, da comunidade de imprensa para a realização de medidas de promoção e prevenção neste público mais jovem e gestantes no estado do Piauí.

Palavras-chave: AIDS, epidemiologia, HIV.

Referências:

1. Boletim Epidemiológico HIV/AIDS 2018. Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde. ISSN 1517 1159. Boletim AIDS. SESAPI. Teresina, Piauí. 2018. Disponível em: . Acesso em: 16 de mar. de 2019.
2. Maranhão, thatiana; Pereira, Maria. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA AIDS NO ESTADO DO PIAUÍ, BRASIL, 2011-2015.
3. Fortaleza-CE, II SIEPS, 25 de Maio de 2016.<
https://www.mastereditora.com.br/periodico/20180204_154640.pdf> acesso em 16 de mar. De 2019 Secretaria de Estado da Saúde. Boletim AIDS 2018 - SESAPI. Teresina, PI: 2018. Disponível em: . Acesso em: 16 de março de 2019.
4. TREVISOL, F. et al. Perfil epidemiológico dos pacientes com HIV atendidos no sul do Estado de Santa Catarina, Brasil, em 2010. Epidemiol. Serv. Saúde v. 22, n.1. Brasília: 2013.

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PORTADORES DE HEPATITE C ATENDIDOS NO ESTADO DO PIAUÍ

Rayssa Hellen Ferreira Costa¹; Francisco Augusto de Freitas Sampaio¹; Ayrton Carvalho Silva¹; Mariane Cristina Rodrigues de Oliveira²; Roberta Pires de Sousa Matos²; Maria Amélia de Oliveira Costa³

¹Graduando em Farmácia pela Faculdade Integral Diferencial – FACID|WYDEN

²Graduação em Farmácia pela Faculdade Integral Diferencial – FACID|WYDEN

³Docente do Curso de Enfermagem pela Faculdade Integral Diferencial – FACID|WYDEN

RESUMO

Introdução: A hepatite C é uma infecção viral causada pelo vírus HCV. A doença é silenciosa e pode ficar anos sem manifestar sintomas, podendo evoluir para câncer, cirrose e até levar à morte. A sua principal via transmissão é a sanguínea. Essa doença é considerada um problema de saúde mundial. **Objetivo:** Avaliar o perfil epidemiológico dos portadores de hepatite C no estado do Piauí. **Métodos:** Tratou-se de um estudo retrospectivo, descritivo com abordagem quali-quantitativa. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade Integral Diferencial – FACID/WYDEN, com número do parecer de aprovação 2362671. A coleta de dados foi realizada no Centro de Hematologia e Hemoterapia do Piauí (HEMOPI), na Diretoria de Unidade de Vigilância e Atenção à Saúde (DUVAS) e na Diretoria de Unidade de Assistência Farmacêutica (DUAF). Os dados foram coletados conforme notificados na DUVAS e HEMOPI via SINAN, e na DUAF em prontuários, a fim de analisar o perfil epidemiológico (sexo, idade e meio de transmissão) e triagem genotípica dos portadores de Hepatite C no intervalo de 2014-2016. Para análise dos dados utilizou-se do Microsoft Excel 2013 e do teste Qui-quadrado com intervalo de confiança de 95% e com o nível de significância estatística de 5%. **resultados e Discussão:** Na caracterização epidemiológica, o sexo mais notificado foi o masculino 96 (59,6%), a faixa etária mais frequente encontrou-se de 50 a 59 anos (n:48 / 29,8%) e ≥ 60 anos (n:62 / 38,5%). Em relação ao modo de transmissão, a maioria não soube informar o meio de contágio (n:138 / 86%). Em alguns casos citaram drogas injetáveis (n:10 / 6%), transfusão sanguínea (n:8 / 5%) e relação sexual (n:5 / 3%). Quanto aos genótipos informados nos prontuários dos pacientes em tratamento ou já tratados, o tipo 1 (n:120/54,2%) foi o que prevaleceu frente aos demais. Os subtipos identificados foram: 1a (n:50/ 22,6%) e 1b (n:54/ 24,4%); o genótipo tipo 3 (n:101/45,7%) foi notificado, porém, em menor quantidade. **Conclusão:** A população em estudo, em sua maioria, é do sexo masculino com faixa etária ≥ 60 anos e são portadores do genótipo 1 e em menor proporção o 3. Em alguns casos a possível forma de contágio foi indicada: drogas injetáveis, transfusão sanguínea e relação sexual. Dessa forma, a partir do estudo epidemiológico foi possível traçar o perfil dos portadores de hepatite C contribuindo assim para o seu maior conhecimento.

Palavras-Chave: Epidemiologia; Virologia; Hepatite Viral.

Referências:

1. BRASIL. Ministério da saúde. Manual técnico para o diagnóstico das hepatites virais. 2.Ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: file:///C:/Users/161101025/Downloads/manual_tecnico_hepatites_virais_web_310818.pdf. Acesso: 6 de abr. 2019.
2. BRASIL. Sistema de Informação de Agravos de Notificação Ministério da saúde. Hepatites virais. Disponível em: <http://portalsinan.saude.gov.br/hepatites-virais>. Acesso: 6 de abr. 2019.
3. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Guidelines for the Screening Care and Treatment of Persons with Chronic Hepatitis C Infection: Updated Version. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27227200>. Acesso em: 05 abr. 2019.

PRINCIPAIS FATORES ASSOCIADOS À COINFECÇÃO HIV/TUBERCULOSE

Teresa Cristina Alves Carrias¹; André Felipe de Castro Pereira Chaves²; Larah Maria Antunes da Silva Alelaf³; Nayra Teresa de Castro Pereira Chaves⁴.

¹Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí (UFPI)

²Graduando em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí (UFPI)

³Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí (UFPI)

⁴ Biomédica pela Universidade Federal do Piauí (UFPI)

⁴ Especialista em Citopatologia Clínica, Ginecológica e Oncótica- Centro Universitário Uninovafapi

RESUMO

Introdução: Entre as doenças transmissíveis, a tuberculose (TB) é a mais frequente causadora de morte em países em desenvolvimento. Em 2015, houve cerca de 10,4 milhões de novos casos de TB e 1,8 milhões de mortes em todo o mundo, das quais 400.000 ocorreram entre indivíduos infectados pelo HIV. Estudos anteriores mostraram que as chances de apresentar infecção tuberculosa e, em seguida, doença ativa são 30 vezes maiores em indivíduos contaminados pelo HIV que naqueles sem o vírus, o qual aumenta até 20 vezes o risco de reativação de infecção latente pelo *Mycobacterium tuberculosis*. O Brasil está incluído na lista dos países com mais altas cargas de coinfeção por TB/HIV do mundo, dos 66.796 novos casos de TB no Brasil em 2015, 6,8% foram casos de TB/HIV. **Objetivo:** Analisar a prevalência da coinfeção HIV/TB e avaliar principais fatores associados. **Metodologia:** Para a elaboração do estudo, foi realizada uma revisão integrativa da literatura utilizando a base de dados SCIELO, com a combinação dos descritores “hiv”, “tuberculose” e “coinfeção”. Foram selecionados artigos disponíveis na íntegra dos últimos cinco anos, e excluídas coleções da Costa Rica e Espanha. A análise dos estudos deu-se a partir da leitura dos textos completos e da identificação das categorias temáticas: Coinfeção HIV/TB e fatores associados a esse problema. **Resultados e discussões:** Tradicionalmente, refere-se como coinfeção TB/HIV os casos notificados de TB no SINAN TB que apresentam a variável HIV marcada como positiva. As variáveis presentes na literatura indicam uma alta contaminação pelo HIV nas pessoas com a faixa etária de 20 a 49, sendo estas classificadas como “adulto jovem”. A partir destes dados, torna-se pertinente destacar a via sexual e o uso de drogas injetáveis como os principais fatores desencadeantes dessas infecções. O processo migratório de pessoas e famílias, o turismo sexual, a pobreza e exclusão social também são fatores que corroboram para os altos índices de contaminação pelo HIV e conseqüentemente o desenvolvimento de TB. **Conclusão:** Verificou-se, portanto, nessa revisão, a associação significativa entre coinfeção pelo HIV, onde o mesmo representa um fator importante para o curso da TB. O desenvolvimento de estudos com o objetivo de alcançar o controle da TB em benefício da saúde pública se faz, a cada dia, mais necessário, bem como a necessidade do desenvolvimento de instrumento de medida de adesão específica para pessoas com coinfeção HIV/TB.

Palavras-chave: HIV. Tuberculose. Coinfeção.

Referências:

1. R. C. P. et al. Distribuição da tuberculose em Porto Alegre: análise da magnitude e coinfeção tuberculose-HIV. Rev Esc Enferm USP, São Paulo, v. 48, n. 6, p. 1035-1043, ago. 2014. Disponível em: . Acesso em: 31 mar. 2019.
2. Renato Simões Gaspar¹ Natália Nunes¹ Marina Nunes² Vandilson Pinheiro Rodrigues³. Temporal analysis of reported cases of tuberculosis and of tuberculosis-HIV co-infection in Brazil between 2002 and 2012. Jornal Brasileiro de Pneumologia, São Paulo, v. 42, n. 6, nov./dez. 2016. Disponível em: . Acesso em: 31 mar. 2019.
3. Antonio Luiz Rodrigues-Júnior I Antonio Ruffino-Netto I Euclides Ayres De Castilho II. Spatial distribution of the human development index, HIV infection and AIDS-Tuberculosis comorbidity: Brazil, 1982 - 2007. Revista Brasileira de Epidemiologia, São Paulo, v. 17, p. 204-215, 201. undefined. Disponível em: . Acesso em: 31 mar. 2019.
4. Larissa De Araújo Lemos² Maria Luciana Teles Fiuza³ Renata Karina Reis⁴ André Carvalho Ferrer⁵ Elucir Gir⁶ Marli Teresinha Gimeniz Galvão⁷. Adherence to antiretrovirals in people coinfecting with the human immunodeficiency virus and tuberculosis¹. Revista Latino-Americana de Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 24, abr. 2016. Disponível em: . Acesso em: 31 mar. 2019.
5. SANTOS-NETO, Laíse Soares Oliveira Resende Edson Theodoro Dos. Risk factors associated with adverse reactions to antituberculosis drugs*. Jornal Brasileiro de Pneumologia, São Paulo, v. 41, n. 1, jan./fev. 2015. Disponível em: . Acesso em: 31 mar. 2019.

AVALIAÇÃO DA FAIXA ETÁRIA E DISTRIBUIÇÃO POR MESORREGIÃO DE GESTANTES PELO USO DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS EM PAPEL DE FILTRO PARA CITOMEGALOVÍRUS NO PIAUÍ

Amanda Leticia Rodrigues Luz¹; Iala Thaís de Sousa Morais¹; Roberta Pires de Sousa Matos²; Glawmênya Mendes Lima Silva³; Fabiano Vieira da Silva⁴; Paulo Pedro do Nascimento⁵

¹Graduanda de Farmácia pelo Centro Universitário Santo Agostinho (UNIFSA)

² Mestranda em Farmacologia pela Universidade Federal do Piauí (UFPI)

³ Mestranda em Biotecnologia em Saúde Humana e Animal pela Universidade Estadual do Piauí (UESP)

⁴Doutorando em Medicina Tropical pela Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ)

⁵Mestre em Farmacologia Clínica pela Universidade Federal do Ceará (UFC)

RESUMO

Introdução: O citomegalovírus (CMV) tem ampla distribuição mundial por se tratar de um vírus ubíquo, ou seja, está presente em todas as regiões do mundo onde foi pesquisado, com prevalência variando entre 40% e 100%, diretamente proporcional à idade e inversamente proporcional às condições socioeconômicas da população e compõe um grupo de vírus de genoma grande, Herpesvírus, sendo alguns deles patogênicos em seres humanos. **Objetivo:** Determinar a frequência de gestantes infectadas por CMV no pré-natal mediante a triagem sorológica realizada em um laboratório de referência de Saúde Pública de Teresina-PI. **Métodos:** Os dados foram provenientes do Laboratório Central de Saúde Pública do Piauí, e foram analisados 12.122 resultados a partir dos resultados dos testes de *Enzyme-linked immunosorbent assay* (ELISA) para CMVH em sangue coletado em papel de filtro durante o pré-natal das gestantes e enviados ao laboratório de referência de Teresina no período de janeiro a junho de 2017. Esse total de resultado foi avaliado nessa pesquisa por estarem dentro dos critérios de inclusão (gestantes testadas para CMVH durante o pré-natal). As variáveis cujas quais avaliamos foram: faixa etária e mesorregião. **Resultados e Discussões:** Com relação à faixa etária verificou-se que houve maior prevalência de mulheres gestantes entre 21 e 30 anos n=5.715 (47%) em comparação às jovens adolescentes entre 11 e 20 anos n=4.431 (37%). Isso demonstra que a faixa etária variando entre 20 e 30 anos é a mais recomendada, biologicamente, para a mulher engravidar. Em se tratando de distribuição geográfica a mesorregião Centro-Norte Piauiense do Estado apresentou a maior concentração de gestantes que realizaram teste sorológico para CMVH n=4.305 (35%). Em seguida veio a Mesorregião Norte Piauiense com 3.673 gestantes (31%), Sudoeste Piauiense com 2.292 gestantes (19%) e Sudeste Piauiense com 1.852 gestantes (15%). **Conclusão:** Em relação à distribuição das gestantes por faixa etária, houve uma predominância entre as idades de 21 a 30 anos. Quanto à distribuição por mesorregião, destaca-se a mesorregião Centro Norte Piauiense, sendo Teresina a microrregião com maior prevalência de gestantes que realizaram a triagem sorológica para CMVH, seguida da mesorregião Norte, destacando o litoral Piauiense, Sudoeste com destaque para São Raimundo Nonato e por fim, a mesorregião Sudeste com Alto Médio Canindé.

Palavras-chave: Citomegalovírus; Gestantes; Faixa etária; Mesorregião.

Referências:

1. BATE, S. L; DOLLARD, S. C; CANNON M. J. Cytomegalovirus seroprevalence in the United States: the national health and nutrition examination surveys, *Clinical Infectious Diseases*, v. 50, p. 1439-47, 2010.
2. ROCHA, D. A. P; MARINO, J. M; SANTOS, C. M. B. Detecção de Citomegalovírus Humano e Herpesvírus Simples tipo 2 em amostras cervicais, *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, Rio de Janeiro, v. 34, n. 11, novembro 2012. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v34n11/04.pdf>>. Acesso em: 13 out. 2018.

DETERMINAÇÃO DE CITOMEGALOVÍRUS PELA AVALIAÇÃO DA RESPOSTA IMUNOLÓGICA DE MULHERES GESTANTES NO PIAUÍ

Amanda Leticia Rodrigues Luz¹; Roberta Pires de Sousa Matos²; Gisele Lopes Cavalcante²; Glawmênyia Mendes Lima Silva³; Fabiano Vieira da Silva⁴; Paulo Pedro do Nascimento⁵

¹Graduanda de Farmácia pelo Centro Universitário Santo Agostinho (UNIFSA)

²Mestranda em Farmacologia pela Universidade Federal do Piauí (UFPI)

³ Mestranda em Biotecnologia em Saúde Humana e Animal pela Universidade Estadual do Piauí (UESP)

⁴Doutorando em Medicina Tropical pela Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ)

⁵Mestre em Farmacologia Clínica pela Universidade Federal do Ceará (UFC)

RESUMO

Introdução: O Citomegalovírus (CMV) é um herpivírus que todos que já foram estudados apresentam uma marcante característica comum: o estabelecimento de um período de latência após uma fase de replicação lítica ativa onde a maioria dos genes virais apresenta, resultando em uma alta replicação viral. A morbiletalidade associada a essa infecção congênita são consideradas mundialmente como um problema de saúde pública, uma vez que este representa um dos vírus com maior risco de problemas graves à recém-nascidos devido as sequelas a longo prazo. A ausência do diagnóstico precoce e a consequente falta de tratamento de infecções maternas podem intensificar de forma considerável os índices de morbiletalidade perinatal. **Objetivo:** Avaliar a resposta imunológica da gestante ao CMV. **Métodos:** Os dados obtidos foram por meio de registros do Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), através do endereço eletrônico www.lacen.pi.gov.br/gal, o qual disponibiliza resultados provenientes do Laboratório Central de Saúde Pública do Piauí. Foram analisados 12.122 resultados a partir dos resultados dos testes de *Enzyme-linked immunosorbent assay* (ELISA) para CMVH em sangue coletado em papel de filtro durante o pré-natal das gestantes. Os critérios de inclusão basearam-se na quantidade de gestantes testadas para CMVH durante o pré-natal delimitados no intervalo de tempo entre janeiro a junho de 2017. **Resultados e Discussões:** Nas 12.122 gestantes foram realizados 12.122 (51%) exames de detecção de imunoglobulinas de classe M (IgM) e 11.516 (49%) exames de imunoglobulinas de classe G (IgG). Seiscentos e seis (606) de 12.122 exames não apresentaram resultados para CMVH IgG talvez por algum outro tipo de problema não relacionado a amostra da gestante. De acordo com os resultados encontrados, damos destaque para o total de gestantes n=60 (0,5%) que apresentaram resultado sorológico reagente para detecção de anticorpos IgM contra o vírus do CMVH. As pesquisas estudadas revelaram que a soro prevalência de CMVH em mulheres grávidas é inferior a 50% em países em desenvolvimento. No entanto, nos países desenvolvidos a soro prevalência e a incidência de infecção congênita por CMVH são altas (1% a 5%). Além disso, a taxa de transmissão vertical é maior em mulheres com infecção primária do que em mulheres com infecção por CMVH reativada ou recorrente. **Conclusão:** Os resultados desse estudo revelaram que 12122 gestantes realizaram a triagem sorológica para CMVH IgM e 11516 para CMVH IgG. Sessenta das 12122 gestantes eram IgM positivas, confirmando CMVH recente.

Palavras-chave: Citomegalovírus; Resposta Imunológica; Gestantes.

Referencias:

1. CAVALCANTE, G. M. C. C; AMARAL, W. N. Soroprevalência de sífilis em pacientes submetidos à fertilização assistida, ELSEVIER, v. 29, n. 1, p. 3-7, 2014. Disponível em: <
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1413208714000065>>. Acesso em: 11 ago. 2018.
2. NICÁCIO, D. B. et al. Toxoplasmose, Rubéola, Citomegalovírus e Hepatite: A enfermagem na atenção durante o pré-natal, Ciências Biológicas e da Saúde, Maceió, v. 3, n. 1, p. 55-68, novembro 2015.

**ATIVIDADE ANTILEISHMANIA *in vitro* DO DERIVADO QUINÔNICO ENSJ39E
SUA FORMA ENCAPSULADA EM LIPOSSOMAS SOBRE FORMAS
PROMASTIGOTAS DE *Leishmania amazonensis***

Valéria Carlos de Sousa¹; Lucas Pereira Lima da Cruz¹; Eufrânio Nunes da Silva Júnior²; Daniel Pascoalino Pinheiro³; Claudia do O Pessoa⁴; Sabrina Maria Portela Carneiro⁵; Marcília Pinheiro da Costa⁵

¹Graduando em Farmácia pela Universidade Federal do Piauí (UFPI);

² Docente pela Universidade Federal de Minas Gerais;

³Doutor em Farmacologia, Universidade Federal do Ceará (UFC);

⁴Docente da Universidade Federal do Ceará;

⁵ Doutora em Biotecnologia pela Universidade Federal do Piauí (UFPI).

RESUMO

Introdução: As leishmanioses são doenças parasitárias causadas por protozoários do gênero *Leishmania*. A enfermidade é transmitida para humanos durante o repasto sanguíneo de flebotomíneos dos gêneros *Phlebotomus* (Velho Mundo) e *Lutzomyia* (Novo Mundo). Essas doenças são endêmicas em mais de 98 países e afetam 12 milhões de pessoas mundialmente. Os fármacos usados atualmente no tratamento das leishmanioses apresentam uso limitado devido à toxicidade e o elevado custo. Dentro do contexto de novas alternativas terapêuticas sintéticas destacam-se as quinonas, um grupo de substâncias orgânicas pertencentes à classe dos hidrocarbonetos policíclicos aromáticos oxigenados (HPAO). Em estudos farmacológicos as quinonas mostram variadas biodinamicidades, destacando-se, dentre muitas, as propriedades microbicidas, tripanossomicidas, viruscidas, antitumorais e antileishmania (TUKAJ; AKSMANN 2007). **Objetivo:** Nesse contexto, o presente trabalho objetivou investigar a atividade antileishmania do derivado quinônico ENSJ39 e sua forma encapsulada em lipossomas, sobre formas promastigotas de *Leishmania amazonensis*. **Métodos:** Formas promastigotas foram plaqueadas na quantidade de 1×10^6 por poço, em placa de 96 poços contendo os derivados quinônicos em diluições seriadas, atingindo doze faixas de concentrações (2 a $0,0009 \mu\text{g.mL}^{-1}$). Em seguida, foram incubadas em estufa de demanda biológica, durante 48 h. Utilizou-se como controle negativo Schneider suplementado e *Leishmania*. A citotoxicidade foi avaliada pelo método colorimétrico da Resazurina®, no qual foram adicionados 20 μL desse corante em cada poço na concentração de 1 mM, e incubados por mais 6 horas, seguido da leitura espectrofotométrica a 550 nm. A concentração inibitória 50 (CI_{50}) foi obtida através do cálculo de regressão de probitos. **Resultados e Discussão:** Os derivados quinônicos apresentaram potencial citotóxico contra as formas promastigotas, apresentando ação dose-dependente, sendo a forma encapsulada superior a forma livre na inibição de *L. amazonensis*. As CI_{50} das quinonas ENSJ39 e sua forma encapsulada foram de 0,058 e $0,003 \mu\text{g.mL}^{-1}$, respectivamente. Em se tratando de substâncias com potencial antileishmania estes derivados quinônicos são promissores, devido aos resultados leishmanicidas iniciais. **Conclusão:** Portanto, os compostos demonstraram potencial citotoxicidade contra formas promastigotas de *L. amazonensis*, porém investigações futuras devem ser

feitas para avaliar seu potencial citotóxico sobre células de mamíferos.

Palavras-Chave: Leishmaniose; Quinonas; Lipossoma.

Referências:

1. TUKAJ, Z.; AKSMANN, A. Toxic effects of anthraquinone and phenanthrenequinone upon Scenedesmus strains (green algae) at low and elevated concentration of CO₂. Chemosphere, v. 66, n.2 p. 480, 2007.

ASSOCIAÇÃO ENTRE VÍRUS EPSTEIN-BARR E OCORRÊNCIA DE LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO: REVISÃO DE LITERATURA

Ana Márcia da Costa Cabral¹; Armando Moura Santos Martins²; Daniella Nobre Leal³; Luana Karine Leite Costa⁴; Maria de Oliveira Soares⁵; Francisco Laurindo da Silva ⁶.

¹Graduanda de Biomedicina pela Faculdade Integral Diferencial (FACID Wyden)

²Graduando de Biomedicina pela Faculdade Integral Diferencial (FACID Wyden)

³Graduanda de Biomedicina pela Faculdade Integral Diferencial (FACID Wyden)

⁴Graduanda de Biomedicina pela Faculdade Integral Diferencial (FACID Wyden)

⁵Graduanda de Biomedicina pela Faculdade Integral Diferencial (FACID Wyden)

⁶ Doutorado em Microbiologia pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

RESUMO

Introdução: O vírus Epstein Barr EVB é um vírus da família Herpesviridae, que afeta aproximadamente 90 à 95% da população mundial. A transmissão do EBV ocorre principalmente através do contato com secreções orofaríngeas contendo o vírus, mas também pode ocorrer através de transfusões de sangue e através de transplante de órgãos e tecidos. No interior do hospedeiro há um ciclo viral que inclui dois períodos, destes, um é de intensa replicação que pode estimular o sistema imune, infectando principalmente as células B. O Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) é uma doença autoimune, causando danos que podem ser nos órgãos internos ou somente na pele. Diversos fatores levam ao surgimento da doença, dentre eles, alterações hormonais, estresse, drogas e radiação ultravioleta e os agentes infecciosos, principalmente os vírus são suspeitos de promover o desenvolvimento de LES e outras doenças autoimunes. **Objetivo:** Realizar uma revisão de literatura correlacionando a atividade do vírus Epstein-Barr com o aparecimento de Lúpus Eritematoso Sistêmico. **Método:** Tratou-se de uma pesquisa do tipo retrospectiva, em que os dados foram obtidos das bases de dados, Scientific Eletronic Library. Lilacs, Pubmed e Medline. Como critérios de inclusão foram selecionados artigos, usando os seguintes descritores e/ou palavras chave: Lúpus Eritematoso Sistêmico, Vírus Epstein-Barr e anti-EBV. **Resultados e Discussão:** Nos artigos apurados identificou-se a relação do EBV com a ocorrência do Lúpus Eritematoso, resultante de uma reação cruzada de anticorpos dirigidas contra proteínas virais de regiões sequenciais do antígeno nuclear EBV-1 (EBNA-1) que também têm reação contra proteínas humanas, sendo um fato condicionante de doenças autoimunes. A associação entre a infecção pelo vírus e o surgimento da doença foi confirmada pela presença de altos títulos de anticorpos anti-EBV em pacientes com Lúpus, um aumento de 15 vezes a 30 vezes e um aumento no DNA do EBV no sangue periférico. **Conclusão:** Em virtude dos fatos mencionados, o vírus Epstein-Barr é uma das principais causas dos desequilíbrios da resposta autoimune podendo ser um fator de risco na indução do Lúpus Eritematoso Sistêmico, porém para o seu desenvolvimento são relevantes fatos como predisposição genética, perda da tolerância imunológica e o fator ambiental.

Palavras chave: Lúpus eritematoso sistêmico; Epstein-Barr; Anti-EBV.

Referências:

1. GEQUELIN, L. C. F. *et al.*, **Vírus de Epstein-Barr: fatores gerais, doenças relacionadas ao vírus e medição da carga viral após o transplante**. São Paulo: Elsevier, 2011.
2. KOSMINSKY, S; MENEZES, R. C.; COELHO, M. R. C. D. **Infecção pelo vírus Epstein-Barr em pacientes com lúpus eritematoso sistêmico**. São Paulo: Timbro, 2006.
3. SANGUEZA-ACOSTA, M.; SANDOVAL-ROMERO, E. **Vírus Epstein-Barr e pele**. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Dermatologia, 2018.
4. COOPER, G. *et al.*, **Recent advances and opportunities in research on lupus: environmental influences and mechanisms of disease**. Rio de Janeiro: Abrasco, 2009 .
5. KOMINSKY, S. *et al.*, **O papel do vírus epstein barr na etiopatogenia do lúpus eritematoso sistêmico**. Belém: Revista Paraense de Medicina, 2006.

CRIAÇÃO DE INICIADOR MOLECULAR PARA DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE *EHRlichIA CANIS* E *EHRlichIA CHAFFEENSIS*

Itana Maria Correia Silva Lima¹; Daniel Barbosa Liarte².

¹Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Piauí (UFPI)

²Professor Efetivo do Departamento de Biologia da Universidade Federal do Piauí (UFPI).

RESUMO

Introdução: O gênero *Ehrlichia*, pertence á família Anaplasmataceae, que, constitui bactérias gram negativas, parasitas intracelulares obrigatórios de hospedeiros vertebrados e que são transmitidos por carrapatos (ANDEREG, P.I. 1999). Das espécies pertencentes a este grupo destacam-se a *Ehrlichia canis em cães* e *Ehrlichia chaffeensis* em humanos, havendo a possibilidade que as duas espécies parasitem o mesmo hospedeiro. Devido a essa característica o diagnóstico diferencial consegue identificar estas espécies nos seus hospedeiros. Esse diagnóstico é realizado por reação em cadeia da polimerase (PCR) que consegue detectar e identificar esses agentes no início da infecção, com uma carga bacteriológica pequena.

Objetivo: Desenvolver iniciador molecular, por meio computacional, para o diagnóstico diferenciado de duas das espécies de bactérias do gênero *Ehrlichia*: *E. Canis* e *E. chaffeensis*. **Metodologia:** O presente estudo trata-se de um Trabalho de Conclusão de Curso, que foi realizado por meio computacional. Os genomas das espécies de *Ehrlichia* foram obtidos no banco nacional de dados, NCBI. Após o acesso as esses genomas, foi realizado um alinhamento local (BLAST) dos mesmos no programa BIOEDIT, a fim de obter as regiões de maior similaridade entre as sequências .Depois de definir essas regiões, foi desenhado um primer, no programa GENE TOOL, a fim de delimitar que região seria amplificada no simulador de PCR. Com o primer já delimitado foram gerados mapas de restrição em cada espécie, esses mapas forneceram os pontos de corte das enzimas de restrição de cada espécie. Posteriormente foi feita a validação da técnica, com a utilização de um gel virtual e uma enzima de corte específica para uma das espécies. **Resultados e**

Discussão: Foi criado um primer comum às duas espécies, nas condições ideais para realização da PCR, que identifica bactérias do gênero *Ehrlichia*. A enzima escolhida PLeI, por análises de mapas de restrição, permitiu uma maior especificidade na identificação e com simulação da eletroforese no gel virtual, conseguiu-se fazer a identificação das duas espécies de *Ehrlichia*. O diagnóstico diferenciado pra essas duas espécies é necessário pela possibilidade que ambas tem de parasitar o mesmo hospedeiro, as duas são morfologicamente semelhantes, mas possuem suas especificidades. O tratamento para cada uma das espécies é específico e seus mecanismos de virulência são relativamente diferentes, enquanto *E. canis* infecta células mononucleares do sangue a *E. chaffeensis* infecta as células mononucleares maduras, em maturação e pode chegar a afetar as células progenitoras na medula óssea. **Conclusão:** Portanto a utilização de iniciador de PCR para diagnóstico diferencial molecular de *Ehrlichia* é decisivo na cura da doença, visto que apesar de semelhantes, as espécies de *Ehrlichia* causam doenças diferentes e tem tratamentos

diferentes. *Ehrlichia chaffeensis* apresenta resistência a maior parte dos antibióticos amplamente utilizados no tratamento de infecções bacterianas inclusive os usados no combate à bactéria *E.canis*.

Palavras-Chave: Ehrliquiose; Bioinformática; Diagnóstico.

Referências:

1. MASSARD, C.L. FONSECA, A. H. Carrapatos e doenças transmitidas comuns aos homens e aos animais. A Hora Veterinária, Rio de Janeiro,v.135, n.1,p. 15-23,2004.
2. RIKIHISA, Y. Clinical and biological aspects of infection caused by Ehrlichia chaffeensis. Microbes Infect,v.1,p.367-376,2000.
3. SANTOS, F.R. ORTEGA, J.M. Bioinformática aplicada à Genômica. Minas Gerais: Edufmg, 2005.150 p.
4. TORRES, F.D. Canine vector-borne diseases in Brazil. Parasites and Vectors, Recife, v.1, n.25, p.1-17, agosto/2008.
5. VIEIRA, R.F.C. et al.Ehrlichiosis in Brazil. Rev.Bras.Paristol.Vet.,Jaboticabal,v.20,n.1,p.1-12,jan-mar/2011.

TRIAGEM DE REATIVIDADE PARA HEPATITE C EM BOLSAS DE SANGUE NO CENTRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA DO ESTADO DO PIAUÍ – HEMOPI

João Pedro da Silva Franco¹; Julia Poliana Alves dos Santos²; Letícia Estefanne Galvão Monteiro¹; Mízia Cristina Soares de Sousa¹; Gabriel Soares Amorim Werkclose¹; Eliamara Barroso Sabino³.

¹Graduando de Medicina pelo Centro Universitário Uninovafapi (UNINOVAFAPI);

²Graduanda de Biomedicina pelo Centro Integrado de Educação Superior do Piauí (CIESPI);

³Biomédica, bacharelado pelo Centro Universitário Uninovafapi (UNINOVAFAPI) e Mestre em Ciências Farmacêuticas pela Universidade Federal do Piauí (UFPI).

RESUMO

Introdução: A Hepatite C é uma doença infecciosa ocasionada pelo vírus HCV. Dentre os principais fatores de risco para a infecção pelo HCV está a transfusão de hemoderivados de doadores não rastreados com anti-HCV. O aperfeiçoamento das técnicas e o desenvolvimento dos testes anti-HCV vêm incrementando progressivamente a sensibilidade e a especificidade dos mesmos, com detecção cada vez mais precoce da infecção, aumentando a eficácia da triagem sorológica e consequentemente, reduzindo as taxas de incidência de hepatite C pós-transfusional.

Objetivos: Analisar a reatividade para hepatite C (HCV) em bolsas de sangue de doadores no Centro de Hematologia e Hemoterapia do Estado do Piauí (HEMOPI).

Metodologia: Trata-se de uma pesquisa de caráter documental, com componente descritivo retrospectivo. Utilizou-se para coleta de dados os prontuários dos doadores atendidos no HEMOPI, sendo homens e mulheres acima de 18 anos, doadores com sorologia positiva, negativa ou indeterminada para Hepatite C, que se submeteram a triagem sorológica no ano de 2011.

Resultados e Discussão: A partir do processamento dos dados obtidos se observou diferença estatisticamente significativa quanto ao gênero com predomínio de doadores inaptos do gênero masculino que apresentou uma incidência igual a 0,65% e superior aos 0,35% do sexo feminino. Quanto a faixa etária, procedência e cor não foram encontradas diferença estatisticamente importante. O índice de inaptidão dos doadores para hepatite C no HEMOPI foi de 0,16% no período analisado. Isso mostra uma queda em relação ao dados epidemiológicos anteriores, possivelmente um reflexo de uma campanha preventiva nos anos anteriores do Programa Nacional para prevenção e o controle de Hepatites Virais (PNHV) que tem a missão de reduzir a incidência das hepatites virais.

A pesquisa com os dados obtidos do HEMOPI demonstra uma baixa prevalência da Hepatite C dos candidatos a doação, se comparados a várias pesquisas realizadas em hemonúcleos de outros estados brasileiros.

Conclusão: Com a importante diminuição da transmissão relacionada à transfusão de hemoderivados, o papel do compartilhamento de material contaminado por usuários de drogas vem crescendo e pode ser responsável por um número significativo de casos, especialmente entre os mais jovens. Assim, espera-se que os resultados deste estudo sirvam de base para futuras pesquisas sobre a Hepatite C e, desta forma, aconteça uma maior divulgação desta temática, contribuindo para a prevenção e tratamento desta patologia,

contribuindo também para que a sociedade se conscientize da importância dos testes de triagem nos Hemocentros, evitando assim uma possível transmissão da hepatite C.

Palavras-chave: Hepatite C; /epidemiologia; Doadores de Sangue e Doenças Sexualmente Transmissíveis.

Referências:

1. ACRAS, Rafael Nastás et al. A taxa de resposta sustentada da hepatite C crônica ao tratamento com os diversos interferons-alfa e ribavirinas distribuídos pelo governo brasileiro é semelhante à da literatura mundial. Arq. Gastroenterol., São Paulo , v. 41, n. 1, p. 3-9, Mar. 2004.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Boletim Epidemiológico – Hepatites Virais. Brasília : Ministério da Saúde, 2010.
3. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Protocolo clínico e diretrizes Terapêuticas para hepatite viral C e coinfeções. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.
4. CIORLIA, Luiz Alberto de Souza; ZANETTA, Dirce Maria Trevisan. Hepatite C em profissionais da saúde: prevalência e associação com fatores de risco. Rev. Saúde Pública, São Paulo , v. 41, n. 2, p. 229-235, Apr. 2007.
5. JOSAHKIAN, Juliana Alves; LIMA, Guilherme Manso de; EUSTAQUIO, José Martins Juliano; MARTINS, Raquel Alves; SOARES, Sheila; SOUSA, Helio Moraes; MARTINS, Paulo Roberto Juliano. Prevalência de inaptidão sorológica pelo vírus HCV em doadores de sangue no Hemocentro regional de Uberaba (MG), Fundação HEMOMINAS. Revista de patologia tropical, Minas Gerais, v. 39, n. 4, p. 261-271, Out.-Dez. 201

ZIKA VÍRUS: “DE VILÃO A HEROI”, SERÁ A POSSÍVEL CURA DO CÂNCER?

Felipe Bruno Marinho Lins Sobreira¹; Deyse Dias Bastos¹; Isabella Chaves Napoleão do Rêgo¹; Letícia Vitória do Nascimento Lima¹; Adolfo José Nunes Lages¹; Carlos Gilvan Nunes de Carvalho²

¹ Acadêmico de medicina pelo Centro Universitário Novafapi (UNINOVAFAPI) Teresina- PI;

² Médico, Mestre em Medicina Tropical pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), São Paulo-SP

RESUMO

Introdução: O vírus Zika (ZIKAV) é bastante conhecido por causar anomalias cerebrais devido à sua capacidade de infectar células progenitoras neurais durante o desenvolvimento embrionário. Em razão da sua afinidade pelas células neurais surgiram estudos inovadores na área da medicina que conseguiram descobrir que o ZIKAV é capaz de infectar e destruir células cancerosas semelhantes a caules de tumores embrionários humanos agressivos do sistema nervoso central (SNC), fato comprovado através de experimentos laboratoriais em camundongos. Esta descoberta pré-clínica indica que o ZIKAV pode ser um agente eficiente no tratamento de tumores embrionários do SNC. **Objetivo:** Diante do exposto o presente trabalho tem por objetivo apresentar as perspectivas do futuro da propriedade oncolítica do ZIKAV. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão bibliográfica no qual utilizou-se o banco de dados Pubmed. A busca realizou-se pela associação do descritor temporal, na qual foram escolhidos artigos referentes aos últimos cinco anos (2014-2018), encontrando-se 60 artigos completos. Critério de exclusão adotado correspondeu aos artigos que não continham resumo e não faziam menção ao assunto abordado. Critério de inclusão correspondeu a todos aqueles que se adequavam aos objetivos do estudo e que não relacionavam-se ao critério de exclusão, restando apenas dez artigos. **Resultados e Discussões:** De acordo com experimentos feitos em camundongos, que foram previamente enxertados com tumor embrionário humano do SNC, em seguida foram administradas vacinas contendo o ZIKAV atenuado, introduzida a âmbito intracerebral mostrando que a infecção por ZIKAV provoca imunidade antiviral, inflamação e apoptose de células cancerígenas prolongando a sobrevivência dos animais, ao matar seletivamente as células do tumor, em razão disso a infecção por ZIKAV mostrou ser um potencial agente oncolítico na terapia do câncer reduzindo significativamente o crescimento do tumor. Ao analisar a singularidade e peculiaridade oncolítica do ZIKAV contra linhagens celulares tumorais do SNC, constatou-se que a infecção seletiva de células tumorais do SNC seguida de morte maciça dessas células prova que a propriedade oncolítica do ZIKAV é eficiente e promissora no combate ao câncer. **Conclusão:** As combinações das evidências científicas apóiam fortemente a relação entre a propriedade oncolítica do Zika e a possível cura do câncer cerebral. Entretanto, estudos adicionais são necessários para confirmar essa associação de causa e efeito e promover o desenvolvimento de técnicas consistentes, bem como realizar a investigação das propriedades biológicas do vírus e a elucidação de seus mecanismos oncolíticos no SNC, aspectos que podem fornecer uma melhor compreensão de sua ação contra o câncer e mensurar o desenvolvimento de um tratamento eficaz.

Palavras-chave: Zika- vírus; terapia anticancerosa; glioblastoma; vacina

Referências:

1. KAID, Carolini et al. Zika virus selectively kills aggressive human embryonal CNS tumor cells in vitro and in vivo. *Cancer Research*, v. 78, n. 12, p. 3363-3374, 2018.
2. CHEN, Qi et al. Treatment of Human Glioblastoma with a Live Attenuated Zika Virus Vaccine Candidate. *MBio*, v. 9, n. 5, p. e01683- 18, 2018.
3. ZHU, Zhe et al. Zika virus has oncolytic activity against glioblastoma stem cells. *Journal of Experimental Medicine*, v. 214, n. 10, p. 2843-2857, 2017.

CUIDADOS DE ENFERMAGEM DOMICILIAR DE UM PACIENTE COM O VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA (HIV) ACOMETIDO PELO HERPES ZOSTER

Antonio Evanildo Bandeira de Oliveira¹; Carliane Maria de Araújo Souza².

¹ Graduando de Enfermagem pela Cristo Faculdade do Piauí – CHRISFAPI.

² Especialista em Prevenção e Controle das Infecções em Serviços de Saúde - UNINOVAFAPI

RESUMO

Introdução: O agente causador do herpes zoster (HZ) é um vírus chamado Varicella zoster vírus (VZV) ou herpesvírus humano tipo 3, o mesmo que causa a varicela e que não deve ser confundido com o vírus do **herpes simples** que causa lesões na boca e nos genitais. Após causar a catapora, o vírus da doença pode ficar incubado em um nervo e, muito tempo depois pode ser reativado resultando em manifestações cutâneas dolorosas, que pode evoluir para cura ou permanecer por meses ou anos. As complicações mais temidas do HZ são a neuralgia pós-herpética, afecções neurológica e oftalmológica. Existe uma relação de equilíbrio entre o vírus que fica incubado e o sistema de defesa do organismo. Se o sistema imune está baixo, o vírus tem facilidade de se instalar e devido a isso os pacientes com HIV tem mais facilidades em adquirir herpes zoster. **Objetivo:** Relatar a experiência do cuidado de enfermagem no tratamento das feridas causadas pela herpes zoster. **Métodos:** Trata-se de um relato de experiência de acompanhamento do tratamento domiciliar de um paciente acometido com herpes zoster em consequência do vírus HIV. **Resultados e Discussão:** Iniciou-se o tratamento após o surgimento das pequenas vesículas que se formaram na pele acompanhando o trajeto das raízes nervosas numa faixa que pegou o lado direito do corpo. Foi prescrito pelo médico aciclovir 800 mg 5x ao dia por 7 dias. Essas vesículas evoluíram a bolhas cheias de líquido, cercadas por uma área avermelhada característica de inflamação. Depois, essas bolhinhas d'água criam cascas (crostas) que secaram e deixaram uma cicatrizes. Nessas vesículas foi utilizado sulfatiazina de prata, lidocaína e óleo de girassol cicatrizante (AGE - Ácidos Graxos Essenciais). **Conclusão:** No décimo segundo dia a ferida foi cicatrizada, mas a nevrálgia permanece forte e o paciente permanece em uso de analgésico (piroxicam) e no local utiliza a pomada capsaicina.

Palavras-chave: Herpes Zoster; HIV; Cuidados de Enfermagem.

Referências:

1. BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso. 8. Ed. rev. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2010. 448 p., il. (Série B. Textos básicos de saúde). ISBN 9788533416574 (broch.).
2. PORTELLA, Ana Virgínia Tomaz; SOUZA, Liane Carvalho de Brito de; GOMES, Josenília Maria Alves. Herpes-zóster e neuralgia pós-herpética. Rev. dor, São Paulo, v.14, n.3, p.210-215, Sept. 2013.<http://dx.doi.org/10.1590/S180600132013000300012>. Acesso em 03/04/2019.
3. SILVA, SAMUEL FREIRE DA. Dermatology Atlas. Herpes zoster. Disponível em: <http://www.atlasdermatologico.com.br>. Acesso em 02/04/2019.
4. SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA- SBD. Herpes Zóster. Disponível em: <http://www.sbd.org.br/dermatologia/pele/doencas-e-problemas/herpes-zoster/97/>. Acesso em 04/04/2019.

IMPORTÂNCIA DA TÉCNICA DE PCR EM TEMPO REAL NA DETECÇÃO DE INFECÇÕES VIRAIS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Antonia Luzia Lima do Nascimento¹; Bruna Letícia Lima Carvalho¹; Klayane Milena de Castro Carvalho¹; Maria Ester Oliveira Sales¹; Rodrigo Elísio de Sá¹; Valentina Rhémily de Melo Vasconcelos¹; Thiago Nobre Gomes²

¹Graduandos em Biomedicina pela Universidade Federal do Piauí (UFPI)

²Biomédico e Mestre em Ciências Biomédicas pela Universidade Federal do Piauí (UFPI), Professor Substituto do Curso de Biomedicina da Universidade Federal do Piauí (UFPI).

RESUMO

Introdução: A PCR em tempo real (qPCR) foi desenvolvida a partir da metodologia convencional de Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) e nos últimos anos vem ganhando espaço no diagnóstico laboratorial de infecções virais. A técnica tem como princípio a mensuração da fluorescência durante a amplificação do DNA, permitindo a quantificação dos produtos em todas as fases da reação. **Objetivo:** Analisar a literatura científica investigando a importância da qPCR, considerando seu potencial como método de detecção precoce de infecções virais. **Métodos:** Trata-se de um estudo retrospectivo, com revisão literária a partir de publicações indexadas nas bases de dados PubMed, LILACS e SciELO, assim como também no Google Acadêmico. Foram utilizados como descritores de busca os termos “*Real-time polymerase chain reaction*”, “*diagnosis*” e “*viral infections*”. Como critérios de inclusão, foram consideradas as pesquisas publicadas entre os anos de 2015 a 2019, na língua inglesa. **Resultados e Discussão:** Após leituras dos títulos, resumos e texto completo dos trabalhos encontrados inicialmente e exclusão daqueles que não se enquadravam aos critérios propostos, foram selecionados 15 artigos. A qPCR representa grande avanço nos métodos moleculares para detecção precoce de infecções, pois consiste na quantificação da expressão gênica de forma sensível e específica, permitindo o acompanhamento mais rápido e preciso dos resultados quando comparado à PCR convencional. Considerando que em alguns casos a ausência de sinais e sintomas dificulta o diagnóstico clínico das infecções, a qPCR agrega vantagens para a confirmação laboratorial. A utilização de sondas específicas atuando como sinalizadores moleculares torna o ensaio altamente específico, além de diminuir a probabilidade de erros e contaminações, por ser realizado de uma única vez. Um dos principais fatores que dificultam a maior acessibilidade a esta técnica são os custos elevados para desenvolvimento e padronização, tornando-a restrita aos grandes centros de pesquisa e investigação de casos que demandam diagnósticos rápidos. **Conclusão:** A técnica de qPCR permite identificar níveis mínimos de carga viral, com capacidade e competência para emitir resultados seguros. Desta forma, é uma ferramenta que pode auxiliar o diagnóstico rápido e preciso de infecções virais, contribuindo para que medidas de urgência, principalmente em casos graves, sejam empregadas no tratamento, prevenção e controle das doenças.

Palavras-chave: Diagnóstico; Reação em cadeia da polimerase em tempo real; Vírus.

Referências:

1. Faccini, S., De Mattia, A., Chiapponi, C., Barbieri, I., Boniotti, M. B., Rosignoli, C., ... Nigrelli, A. D. (2017). Development and evaluation of a new Real-Time RT-PCR assay for detection of proposed influenza D virus. *Journal of Virological Methods*, 243, 31–34.
2. Faye, M., Dacheux, L., Weidmann, M., Diop, S. A., Loucoubar, C., Bourhy, H., ... Faye, O. (2017). Development and validation of sensitive real-time RT-PCR assay for broad detection of rabies virus. *Journal of Virological Methods*, 243, 120–130.
3. Liu, J., Yao, L., Zhai, F., Chen, Y., Lei, J., Bi, Z., ... Zhou, J. (2018). Development and application of a triplex real-time PCR assay for the simultaneous detection of avian influenza virus subtype H5, H7 and H9. *Journal of Virological Methods*, 252, 49–56.
4. Rupprom, K., Chavalitshewinkoon-Petmitr, P., Diraphat, P., & Kittigul, L. (2017). Evaluation of real-time RT-PCR assays for detection and quantification of norovirus genogroups I and II. *Virologica Sinica*, 32(2), 139–146.
5. Van Beurden, S. J., Voorbergen-Laarman, M. A., Roozenburg, I., van Tellingen, J., Haenen, O. L. M., & Engelsma, M. Y. (2015). Development and validation of a realtime PCR assay for the detection of anguillid herpesvirus 1. *Journal of Fish Diseases*, 39(1), 95–104.

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS ARBOVIROSES DENGUE, CHIKUNGUNYA E ZIKA NO MUNICÍPIO DE PARNAÍBA-PI, NO PERÍODO DE 2015 A 2018

Rodrigo Elísio de Sá¹; Jaiane Cruz dos Santos¹; Valentina Rhémily de Melo Vasconcelos¹; Lucicleia Dias Monteiro¹; Tom Ravelly Mesquita Costa²; Nathalia Thamires Duarte Sousa do Rego³; Thiago Nobre Gomes⁴

¹Graduandos em Biomedicina pela Universidade Federal do Piauí (UFPI);

²Graduando em Medicina pela Universidade Federal do Piauí (UFPI);

³Farmacêutica pela Universidade Federal do Piauí (UFPI)

⁴ Biomédico e Mestre em Ciências Biomédicas pela Universidade Federal do Piauí (UFPI), Professor Substituto do Curso de Biomedicina da Universidade Federal do Piauí (UFPI).

RESUMO

Introdução: As arboviroses são um grande grupo de viroses zoonóticas que apresentam ciclos complexos e são transmitidas por artrópodes. Em sua maioria, são associadas à ocorrência de surtos epidêmicos em populações humanas, representando graves problemas para a saúde pública pelos impactos econômico e social ocasionados. **Objetivo:** Analisar o perfil epidemiológico dos casos de Dengue, Chikungunya e Zika no município de Parnaíba-PI, entre os anos de 2015 a 2018.

Métodos: Trata-se de um levantamento retrospectivo dos casos, a partir de dados registrados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e disponibilizados pela Vigilância Epidemiológica do município. O perfil epidemiológico foi descrito considerando as variáveis: gênero, faixa etária e critérios de confirmação dos casos.

Resultados e Discussão: Foram notificados 1483 casos de Dengue, 1335 casos de Chikungunya e 113 casos de Zika. Com relação à Dengue, a maior prevalência ocorreu no gênero feminino (69%), na faixa etária de 20-34 anos (30%), sendo 34% dos casos confirmados por critério clínico-laboratorial. Sobre à Chikungunya, a maior prevalência ocorreu no gênero feminino (67%), na faixa etária de 20-34 anos (28%), sendo 72% dos casos confirmados por critério clínico-epidemiológico. No que se refere à Zika, a maior prevalência ocorreu no gênero feminino (67%), nas idades de 11, 32 e 43 anos, sendo 26% dos casos confirmados por critério laboratorial. Pode-se afirmar que a Chikungunya provoca impactos consideráveis à saúde do indivíduo, principalmente por causar artralgia crônica e incapacitante, interferindo diretamente em atividades cotidianas (DONALISIO et al.,2015). Destaca-se que o número alto de pessoas infectadas pelo CHIKV pode ser justificado pela falta de imunidade da população contra o vírus (GOMÉZ et al., 2016). Analisando a faixa etária mais acometida pelas arboviroses e comparando-as com outros estudos realizados, nota-se que a morbidade provocada por essas doenças geram consideráveis impactos econômicos e sociais, pois as faixas etárias mais acometidas são de pessoas economicamente ativas (BRASIL, 2016). **Conclusão:** Dentre as referidas arboviroses, de modo geral observou-se maior ocorrência dos casos no gênero feminino, na faixa etária de 20-34 anos, destacando que a maioria dos casos confirmados foi de Chikungunya. Dessa forma, o impacto da morbidade causada por arboviroses se intensifica à medida que extensas epidemias acometem à população, acarretando em implicações sobre os serviços de saúde relacionadas à

ausência de medidas efetivas de diagnóstico, tratamento, prevenção e controle destas doenças.

Palavras-Chaves: Arboviroses; Epidemiologia; Parnaíba; Piauí.

Referências:

1. AZEVEDO, R. S. S et al. Chikungunya risk for Brazil. Revista de Saúde Pública. v. 49, n. 58, p. 1-6, 2015.
2. BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Monitoramento dos casos de dengue, febre de chikungunya e febre pelo vírus Zika até a Semana Epidemiológica 32. Boletim Epidemiológico, v. 47, n. 33, p. 1-10, 2018.
3. RODRIGUEZ-MORALES A.J. et al. How many patients with post-chikungunya chronic inflammatory rheumatism can we expect in the new endemic areas of Latin America?. Rheumatol Int., v. 35, n. 12, p. 2091-2094, 2015.
4. ROTH, A. et al. Concurrent outbreaks of dengue, Chikungunya and Zika virus infections - an unprecedented epidemic wave of mosquito-borne viruses in the Pacific 2012-2014. Euro Surveill. n. 19, p. 209-229, 2014.
5. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Dengue: Guidelines for treatment, prevention and control. Geneva: World Health Organization. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. New Edititon, 2009. Disponível em: <http://www.who.int/tdr/publications/documents/dengue-diagnosis.pdf>. Acesso em: 12 de fev. 2019.

**ANÁLISE SITUACIONAL DA SÍFILIS CONGÊNITA NOS ANOS DE 2007 A 2017
NO ESTADO DO MARANHÃO, BRASIL.**

Luis Saulo Sousa Santos¹; Dannyel Rogger Almeida Teixeira².

¹Enfermeiro pela Universidade Ceuma (UNICEUMA), Apoiador do Ministério da Saúde;

²Enfermeiro pela Faculdade Integral Diferencial (FacidDevry)

RESUMO

Introdução: A sífilis congênita (SC) ocorre pela disseminação teratogênica do *T. pallidum* da mãe para o feto, predominantemente por via transplacentária, sendo evitável quando se identificam e se tratam adequadamente e oportunamente a gestante e suas parcerias sexuais. A taxa de transmissão vertical da sífilis em mulheres não tratadas é de 70 a 100% nas fases primária e secundária da infecção, reduzindo-se aproximadamente 30% nas fases tardia da infecção materna. (BRASIL, 2016, P.100) **Objetivo:** analisar os casos notificados de sífilis congênita no Estado do Maranhão. **Método:** Trata-se de um estudo transversal que analisou as notificações de gestantes com sífilis e seus respectivos conceitos no período de 2007 a 2017, disponível no Sinan. A coleta de dados foi realizada no município de São Luís, Maranhão, no Departamento Estadual de Atenção às IST/AIDS e Hepatites Virais, nos meses de novembro de 2018 a fevereiro de 2019, pelos pesquisadores. As informações colhidas do banco do Sinan foram colocadas em um formulário elaborado exclusivamente para fins da pesquisa. **Resultados:** Foram identificados um total de 2.913 casos de SC, sendo 2.888 casos em menores de 01 ano de idade. Nos últimos 06anos, houve um aumento progressivo da taxa de incidência de SC. Em 2010 a taxa era de 1,0 caso para cada 1.000 nascidos vivos, passando para 3,6/1000 em 2016. Esta elevação pode ser devido à melhora na captação e notificação dos casos pelos serviços de saúde e uma possível ampliação do acesso ao diagnóstico. No ano de 2016 um total de 29,2% dos casos foi notificado no primeiro trimestre de gestação. O perfil das gestantes com sífilis mostra que a faixa etária mais acometida pela doença é a de 20 a 29 (52,3%), possui o ensino fundamental (46,4%) de raça/cor parda (73,5%). Com relação ao Pré-natal observamos que apenas 26,6% foram tratadas com Penicilina G Benzatina 7.200.000 UI. Dentre as Regiões de Saúde, as que apresentaram as maiores taxas de detecção de SC foram as de Timon (9,6), São Luís (7,9) e Imperatriz (7,1), estando maiores que a do Estado. **Conclusão:** Conclui-se que a magnitude do problema da SC deve-se a falha na assistência adequada no pré-natal, uma vez que a SC pode ser 100% evitável. Este estudo aponta para a importância de maiores investimentos na melhoria da qualidade da assistência pré-natal e ao neonato, considerando que, a prevenção consiste no manejo adequado da infecção na gestante e no recém-nascido.

Palavras-Chave: Sífilis congênita. Gestante. Pré-natal.

Referências:

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis.** Brasília, 2016.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico de Sífilis.** Brasília, v. 49, n. 45, p. 5-22, 2018. Disponível em: < <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2018/boletim-epidemiologico-de-sifilis-2018>

INFECÇÃO PELO HIV EM ADOLESCENTES BRASILEIROS ASSOCIADA AOS COMPORTAMENTOS DE RISCO: UMA PROSPECÇÃO CIENTÍFICA

Maria Gabrielly Gonçalves da Silva Sousa ¹, Maria Adrielly Gomes de Souza¹, Fernando Mesquita de Sousa de Lima¹, Rita de Cássia Marinho de Abreu¹, Rubens Renato de Sousa Carmo¹, Aldenora Maria Ximenes Rodrigues².

¹Graduandos de Biomedicina pela Universidade Federal do Piauí – UFPI;

² Doutoranda em Biotecnologia – UFPI (RENORBIO)

RESUMO

Introdução: A síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS) é uma infecção sexualmente transmissível (IST), cujo agente causador é o vírus da imunodeficiência humana (HIV). É uma doença com grande impacto social, principalmente, por ser muito estigmatizada e por não possuir uma cura, embora, os tratamentos existentes consigam dar parcialmente uma qualidade de vida normal. Apesar disso, estudos têm demonstrado um aumento significativo de adolescentes infectados pelo vírus. **Objetivo:** Demonstrar de forma descritiva e qualitativa o aumento de casos de jovens infectados pelo HIV associado aos comportamentos de risco (relação sexual sem proteção, consumo de drogas lícitas e ilícitas). **Metodologia:** O presente estudo trata-se de uma prospecção científica, que foi realizada através de pesquisas nos bancos de dados: Scielo; Pubmed, com recorte temporal de 2015 a 2019. Como critério de inclusão utilizou-se: artigos em português e/ou espanhol que tratassem de temas relacionados ao contágio de adolescentes pelo HIV e seus comportamentos. O critério de exclusão foi aplicado em todos os trabalhos que não atendessem aos critérios de inclusão. **Resultados e Discussão:** Após realização das pesquisas, obteve-se um total de 17 publicações, onde apenas 5 trabalhos foram aproveitados. Os estudos demonstraram de forma simples e descritiva, a associação do comportamento com o contágio; onde foram analisados os perfis socioeconômicos e as formas prevalentes de infecção. Após a leitura, foi possível constatar que os adolescentes de níveis socioeconômicos mais altos apresentaram uma maior tendência ao consumo de drogas, no qual a literatura aponta uma possível associação entre esse comportamento e a presença de ISTs. Também foi observado uma prevalência maior de jovens com HIV que tiveram início precoce das atividades sexuais, relacionando ainda com o não uso de preservativos, principalmente nos jovens de baixa renda e filhos de mães com baixa escolaridade. Outro dado relevante foi o aumento significativo no número de mulheres infectadas, no qual a causa sugere-se que deva ser devido às mudanças comportamentais e sociais que estas sofreram nas últimas décadas. **Conclusão:** O HIV é um vírus, que consegue de forma simples provocar uma grande fragilidade, seja ela fisiológica ou social. Apesar de todas as informações oferecidas pela mídia e campanhas em geral, ainda existe um grande número de jovens aquém delas, somado ao fato de cada vez mais frequente o início da atividade sexual e o consumo de drogas.

Palavras-Chave: Aids; Adolescentes; HIV; Drogas e ISTs.

Referências:

1. NEVES, Rosália Garcia et al. Simultaneidade de comportamentos de risco para infecções sexualmente transmissíveis em adolescentes brasileiros, 2012. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 26, p. 443-454, 2017.
2. REIS, Marta dos; MATOS, Margarida Gaspar de. Conhecimentos e atitudes face ao uso de métodos contraceptivos e à prevenção das ISTs em jovens. *Rev. Lusófana de Ciências e Tecnologias da Saúde*. 2007, (4)1:23-35. Acesso em: 17 de fevereiro de 2019.
3. SEHNEM, Graciela Dutra et al. Adolescentes que vivem com HIV/aids: experiências de sexualidade. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, v. 39, 2018.
4. SILVA-VERGARA, Mario León et al. Psoríase em paciente HIV positivo. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, v. 29, n. 6, p. 599-602, 1996. Acesso em : 10 de março de 2019.
5. TAQUETTE, SR.; RODRIGUES, AO.; BORTOLOTTI, LR. Infecção pelo HIV em adolescentes do sexo feminino: um estudo qualitativo. *Rev Panam Salub Pública*. 2015,37(4/5):324-9. Acesso em : 16 de março de 2019.

PREVALÊNCIA DE HEPATITES B E C EM GESTANTES: Revisão da literatura

Camilla Sobreira Soares¹; Brenda Bulsara Costa Evangelista^{1,2}; Aline Borges Cardoso¹; Ranieri Flávio Viana de Sousa^{1,2}; Elaine Ferreira do Nascimento¹; Livia Melo Villar³

¹Programa de Pós-Graduação em Medicina Tropical - IOC/Fiocruz/RJ

²Escritório Regional – Fiocruz/PI

³Laboratório de Hepatites Virais, Instituto Oswaldo Cruz – IOC/Fiocruz/RJ

RESUMO

Introdução: Infecções pelos vírus da hepatite B (HBV) e C (HCV) representam sério problema de saúde pública. De acordo com a OMS (2015), 350 milhões de pessoas possuem HBV e 130-170 milhões HCV. A transmissão vertical possui grande importância epidemiológica. **Objetivos:** Avaliar a prevalência da infecção pelo HBV e HCV em gestantes. **Método:** Trata-se de uma revisão da literatura. A pesquisa foi realizada na base de dados NCBI, com os seguintes descritores: “hepatitis b” OR “hcv” OR “hepatitis b virus” AND “hepatitis c virus” OR “hcv” OR “hepacivirus” OR “hepatitis C virus” OR “hcv” AND “prevalence” OR “frequency” OR “rate” OR “epidemiology” AND “pregnancy” OR “gestation” OR “pregnant” OR “gravid”, utilizando o operador booleano “AND”. Os critérios de inclusão foram: artigos completos disponíveis e publicados nos últimos 5 anos e exclusão: artigos que não abordem a prevalência de HBV e HCV, cartas e revisões. **Resultados e Discussão:** Na busca inicial, foram obtidos 397 artigos, 12 artigos foram selecionados após aplicação dos critérios de exclusão e inclusão. Na África, a maior soro prevalência de HBsAg ocorreu em Gana (9,5%) (Ephraim et al, 2015) e Camarões (9,4%) (Fouelifack et al, 2018.). Ter múltiplos parceiros sexuais foi o principal fator de risco. Esta alta prevalência de HBV na África também é relatada pela OMS (OMS, 2017). Neste mesmo continente, maior prevalência de HCV foi na Etiópia (8,7%) e a menor em Camarões (1,7%) (Fouelifack et al, 2018). Na Ásia, as maiores prevalências de HBsAg e anti-HCV foram no Paquistão, com 3,4% e 7,5%, respectivamente. (Jadoon et al, 2017). Destacam-se como fatores de risco: uso de piercings, perfusão intravenosa ou injeção intramuscular. Na Europa, as prevalências de HBsAg e anti-HCV em gestantes foi menor que na África e Ásia, com a prevalência de 0,5% de anti-HCV e 1% de HBsAg em Londres (Orkin et al, 2016). Na América do Sul, a prevalência de HBV e HCV também foi baixa em gestantes. No Brasil, observamos 1,9% de HBsAg e 1,3% de HCV (Barros et al 2018), sendo considerado pela OMS (2017), país de endemicidade intermediária. Entre fatores de risco, observam-se: uso de medicação injetável, uso de drogas e parceiro com HBV. **Conclusão:** Maiores taxas de soro prevalência de HBV e HCV foram observadas na África e Ásia. Em todo o mundo, é importante a realização de testes de detecção de HBV e HCV em gestantes para identificação precoce da infecção a fim de reduzir a transmissão vertical.

Palavras-Chave: Hepatite B; Hepatite C; Prevalência; Gestantes

Referências:

1. BARROS, M.M.O. RONCHINI, K.R.O.M. SOARES, R.L.S. Hepatitis B and C in pregnant women attended by a prenatal program in an university hospital in Rio de Janeiro, Brazil: retrospective study of seroprevalence screening. **Arq Gastroenterol.** vol. 55, n. 3, 2018.
2. EPHRAIM, R. et al. Seroprevalence and risk factors of Hepatitis B and Hepatitis C infections among pregnant women in the Asante Akim North Municipality of the Ashanti region, Ghana; a cross sectional study. **African Health Sciences.** Vol 15. N. 3, 2015.
3. FOUELIFACK, F.Y. et al. Seroprevalences and Correlates of Hepatitis B and C Among Cameroonian Pregnant Women. **Clinical Medicine Insights: Reproductive Health.**Volume 12, pag. 1–6, 2018.
4. JADOON, S.M. et al. HEPATITIS B AND HEPATITIS C VIRUS IN WOMEN WITH FIRST PREGNANCY. **J Ayub Med Coll Abbottabad.** Vol. 29, n. 4, 2017.
5. ORKIN, C. et al. Retrospective hepatitis C seroprevalence screening in the antenatal setting—should we be screening antenatal women? **BMJ Open.** Vol. 6, 2016.

PERFIL DE SUSCEPTIBILIDADE A ANTIMICROBIANOS DE BACTÉRIAS ISOLADAS DE AMOSTRAS DE ÁGUA DO RIO MEARIM NO MUNICÍPIO DE BACABAL-MA

Fernando Mesquita de Sousa de Lima¹; Daniele dos Santos Amorim²; Francely Carvalho de Sousa³

¹ Graduando em Biomedicina pela Universidade Federal do Piauí-UFPI/CMRV

² Bióloga. Licenciada em Biologia, UEMA

³ Farmacêutica (UFMA). Professora da Universidade Estadual do Maranhão–UEMA/CESB

RESUMO

Introdução: A utilização de antibióticos de maneira indiscriminada e excessiva é um dos principais fatores que influenciam no aumento de resistência bacteriana, causando dificuldade no tratamento de pacientes com infecções bacterianas e no desenvolvimento de antibióticos eficazes para o controle de bactérias com alto grau de resistência. **Objetivo:** Avaliar o perfil de susceptibilidade a antimicrobianos de bactérias isoladas de amostras de água do rio Mearim na cidade de Bacabal. **Materiais e Métodos:** Foi realizada uma pesquisa de campo entre outubro e dezembro de 2017 na cidade de Bacabal. A água foi coletada no rio Mearim com a utilização de garrafas plásticas (100 ml) esterilizadas com radiação ultravioleta, sendo abertos somente no momento da coleta. Escolheu-se três pontos do rio divididos em ponto A, B e C. Foram feitas análises microbiológicas para determinação de bactérias por meio da técnica dos tubos múltiplos, para a identificação bacteriana realizou-se o teste bioquímico do conjunto EPM/MILI/CITRATO modificado e para verificar o grau de resistência foi feito o teste de sensibilidade a antimicrobianos (TSA). **Resultados e Discussão:** Todos os tubos dos pontos A, B e C apresentaram crescimento bacteriano para o caldo lactose (teste presuntivo) e para o caldo verde brilhante (teste confirmativo) indicando 100% a presença de coliformes totais. Essa porcentagem elevada de coliformes pode ser justificada pelo despejo do esgoto doméstico, lixo e assoreamento no rio. As amostras positivas foram semeadas em meio Ágar Macconkey e depois inoculou-se as colônias nos tubos do teste EPM-MILI-CITRATO modificado. Por meio dos testes bioquímicos, foi possível identificar quatro espécies bacterianas: *Escherichia coli*, *Hafniaalvei*, *Edwardisiella tarda* e *Pseudomonas aeruginosa*. No TSA foram utilizados 15 antibióticos e quanto ao grau de resistência apenas a espécie *Hafniaalvei* apresentou sensibilidade a todos os antibióticos, *Escherichia coli* apresentou 86 % de sensibilidade aos antibióticos testados e *Edwardisiella tarda* e *Pseudomonas aeruginosa* apresentaram 6,66% e 40% de resistência, respectivamente. Isso pode ser devido a manifestações em infecções humanas onde as pessoas utilizam antibióticos de forma equivocada e acabam selecionando as bactérias resistentes que repassam essa característica. **Conclusão:** O presente trabalho demonstrou que das quatro espécies bacterianas encontradas, uma é bastante conhecida pela sua utilização em medidas de qualidade de água (*E. coli*) e a outra pela sua grande adaptabilidade aos antimicrobianos (*P. aureginosa*). Portanto, o rio Mearim apresenta um alto nível de contaminação e apresenta bactérias resistentes em seu interior, constituindo um risco a saúde da população da cidade.

Palavras-chave: Água; Análise Microbiológica; Bactérias; Resistência.

Referencias:

1. BRASIL. **Manual prático de análise de água**. Fundação Nacional de Saúde. – 4. ed. – Brasília: Funasa, 2013.
2. _____. Conselho Nacional de Meio Ambiente. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências. **Resolução nº 357, de 17 de março de 2005**. Lex: Publicada no DOU nº 053, de 18/03/2005, p. 58-63. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/CONAMA/res357/mar/2005.html>>. Acesso em: 11 ago. 2017.
3. _____. Conselho Nacional de Meio Ambiente. Define os critérios de balneabilidade em águas brasileiras. **Resolução nº 274, de 29 de novembro de 2000**. Lex: Publicada no DOU nº 18, de 18/01/2001, Seção 1, p. 70-71. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res00/res27400.html>>. Acesso em: 11 ago. 2017.
4. COSTA, Wellington F. et al. Análise Bacteriológica da água e o perfil de susceptibilidade aos antimicrobianos das Escherichia coli isoladas. **Journal Health NPEPS**. p. 166-167, 2016.
5. SILVA JÚNIOR, et al. Perfil de resistência de Pseudomonas aeruginosa provenientes de água superficial e efluente hospitalar: teste de sensibilidade a antimicrobianos e detecção de metalo-β-lactamase. **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde**, Vitória, 16(4): 97-104, out-dez, 2014.

O USO DE APARELHOS CELULAR EM AMBIENTE HOSPITALAR E SUAS IMPLICAÇÕES PARA A PREVALÊNCIA DE INFECÇÃO

Luis Carlos Lopes Barbosa¹; Rayane Larissa Nascimento da Silva¹, Guilherme Antônio Lopes de Oliveira².

¹Graduando de Enfermagem da Cristo Faculdade do Piauí (CHRISFAPI)

²Professor do Curso de Enfermagem da Cristo Faculdade do Piauí (CHRISFAPI)
Doutor em Biotecnologia pela Universidade Federal do Piauí (UFPI)

RESUMO

Introdução: Desde sua invenção em 1876, por Alexander Graham Bell, os telefones foram progressivamente implantados na sociedade sendo incorporado na vida das pessoas e se tornando um objeto de uso essencial e diário. Levando em conta que a pele humana é o maior órgão do corpo e é provida de uma microbiota natural típica, que pode ser classificada como residente ou transitória, a manipulação de quaisquer objetos pode dinamizar o deslocamento de microrganismos. Dessa forma os aparelhos celulares podem servir como nicho na transmissão desses agentes (PERSON et al, 2005). **Objetivo:** Avaliar o que a literatura relata sobre o uso de celulares no ambiente hospitalar como facilitador de transmissão de infecções e como reservatório de microrganismos. **Métodos:** trata-se de uma revisão bibliográfica baseada em publicações nacionais e internacionais estreitamente direcionadas ao tema, com datas compreendidas entre 2005 a 2019. Foram utilizados os seguintes descritores: Aparelho celular, infecção hospitalar e microrganismos, usados em associação, os quais foram selecionados por intermédio dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). As bases de dados utilizadas foram PubMed e Scielo. **Resultados e Discussão:** Após a análise dos artigos, identificou-se que os aparelhos celulares estão susceptíveis a serem um meio de veículo de microrganismos. Estudos revelam que após o uso de celulares no ambiente hospitalar a taxa de infecção aumenta cerca de 93.7%. Em estudo com testes microbiológicos foi possível encontrar *Staphylococcus coagulase* negativa, *Klebsiella pneumoniae*, *Shigella sonnei*, *Yersinia enterocoliticae* *Escherichia coli* em celulares de profissionais de saúde de um hospital (REIS et al, 2015). O tempo prolongado de hospitalização intensifica a vulnerabilidade dos pacientes internados para aquisição de infecções. Dependendo do quadro de imunossupressão do indivíduo, do rompimento das barreiras naturais da pele e mucosas e da intensificação da manipulação do paciente para fins terapêuticos e diagnósticos, o manuseio de objetos por mãos contaminadas da equipe de saúde ou acompanhantes pode veicular agentes infecciosos. **Conclusão:** Baseado nos artigos encontrados é possível concluir que o uso de aparelhos celulares no ambiente hospitalar propicia um aumento de casos de infecções. Foi possível verificar também que as bactérias mais associadas aos casos de infecção são as mesmas presentes na microbiota normal da pele. Os resultados mostraram a presença de bactérias potencialmente patogênica como as gram negativas, preconizado que os aparelhos celulares podem ser um veículo de contaminação de microrganismos para seus usuários.

Palavras-chaves: Aparelho Celular, Infecção Hospitalar, Microrganismo.

Referências:

1. PERSON, O. C. et al. Avaliação da flora bacteriana dos fones de ouvido de telefones públicos e hospitalares de Marília. Revista Arquivo Médico ABC, v.30, n.1, p.34-38, Jan/jun., 2005.
2. REIS. L. et al. Contaminação de telefones celulares da equipe multiprofissional em uma unidade de terapia intensiva. Saber digital, Valença-RJ, v. 8, n. 1, p. 68-83, 2015.

EBSERH SOLIDÁRIA 2018 - IMIGRANTES VENEZUELANOS EM RORAIMA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA.

Marcos Ramon Ribeiro dos Santos Mendes¹, Emanuela Oliveira Spínola², Deyse Dias Bastos³, Bruna Emanuely de Miranda Nunes⁴, Carla Vitória Mendes Paes⁵.

¹Mestre em saúde Pública pela Universidad Internacional Tres Fonteras – UNINTER

²Mestre em Desenvolvimento e Gestão Social pela Universidade Federal da Bahia- PDGS-CIAGS/EAUFBA

³Graduanda em medicina pelo Centro Universitário - UNINOVAFAPI

⁴Graduanda de enfermagem pela faculdade Estácio Teresina

⁵Graduanda de enfermagem pela Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF

RESUMO

Introdução: O Human Right Watch descreve a situação da Venezuela como “Crise Humanitária”, baseada na grave e generalizada violação de Direitos Humanos e negligência das necessidades humanas básicas. Nesse contexto, o aumento do fluxo de venezuelanos cruzando a fronteira e requerendo refúgio no Brasil, favoreceu a regularização destes imigrantes no começo de 2017, através do Conselho Nacional de Imigração CNIg, pela Resolução Normativa Nº 126. Sendo a região norte do país receptora dessa demanda, em razão da proximidade das fronteiras entre Brasil e Venezuela acontecerem nos municípios de Pacaraima, Boa Vista/RR e Manaus/AM. **Objetivo:** destacar a importância de ações humanitárias na assistência emergencial para a atenção à saúde da população de refugiados venezuelanos em Roraima, focando na atuação da equipe de saúde multidisciplinar, formada por voluntários de Hospitais Universitários Federais de todo o Brasil, que atenderam voluntariamente milhares de imigrantes venezuelanos que estavam nos abrigos em Boa Vista e Pacaraima. **Metodologia:** Trata-se de um relato de experiência sobre a “Ebserh Solidária 2018”, uma missão médico-humanitária realizada no Estado de Roraima no período de 27 de agosto a 01 de setembro de 2018, que contou com 36 profissionais de saúde e 4 administrativos dos Hospitais Universitários de todo o Brasil. **Resultados e Discussão:** a iniciativa foi idealizada diante do número crescente de entrada de imigrantes venezuelanos no país e a fim de apoiar as atividades que visam minimizar o impacto gerado nos serviços públicos do estado de Roraima. Durante uma semana de atividades, foram realizados mais de 4.600 atendimentos de clínica médica, pediatria, ginecologia, enfermagem, oftalmologia, odontologia, infectologia e exames de testes rápidos de HIV, sífilis e Hepatite B. Os casos mais encontrados foram de escabiose, diarreia, pneumonia, varicela, alguns casos de malária. Abordou-se ainda a necessidade de orientações sobre a importância do uso de contraceptivos. Além da assistência à saúde, e por ter função essencial no ensino como hospitais universitários federais, os voluntários também promoveram algumas palestras sobre higiene pessoal, bucal e orientações ginecológicas, dentre outras. **Conclusão:** A missão superou as expectativas, ultrapassando o patamar de 4600 atendimentos realizados em uma semana, o que desafiou os serviços de saúde do estado de Roraima. Destaca-se ainda o brilhante trabalho das Forças Armadas, representadas por Exército, Marinha e Aeronáutica que, em parceria com as ONGs, proporcionaram que

a missão humanitária se desenvolvesse e que os objetivos fossem cumpridos.

Palavras chave: imigrantes, assistência ambulatorial, voluntário.

Referências:

1. HUMAN RIGHTS WATCH. ONG. Venezuela: Crise Humanitária Alastra-se para o Brasil. 2017. Disponível em: < <https://www.hrw.org/pt/news/2017/04/18/302397>>. Acesso em: 13 jul. 2018.
2. GLADSTONE, Rick. Como a Venezuela entrou na crise, e o que poderá acontecer agora?. 2016. Disponível em: < <https://noticias.uol.com.br/internacional/ultimasnoticias/the-new-york-times/2016/06/01/como-a-venezuela-entrou-crise-e-o-quepodera-acontecer-agora.htm>>. Acesso em: 06 jul. 2018.
3. ACNUR. Resposta humanitária no Brasil se intensifica diante da crescente chegada de venezuelanos. 2018. Disponível em:< <https://nacoesunidas.org/resposta-humanitario-brasil-se-intensifica-diante-da-crescente-chegada-de-venezuelanos/>> . Acesso em: 12 jul. 2018.

INCIDÊNCIA DE INFECÇÃO POR *Candida spp.* EM UTI's NEONATAIS

Ádine Gabriely Teles de Sousa Barros¹; Francisca Andreia de Sousa Moraes²;
Tayline Guedes de Miranda Carvalho²; Maria dos Milagres Santos da Costa³

¹Graduanda em Farmácia pelo Centro Universitário Santo Agostinho (UNIFSA)

²Biomédica habilitada em Análises Clínicas pelo Centro Universitário Uninovafapi

³ Enfermeira pela Associação de Ensino Superior do Piauí (AESPI)

RESUMO

Introdução: As infecções fúngicas aumentam progressivamente e apresentam elevadas taxas de morbimortalidade. A incidência de infecções hospitalares varia de acordo com as características de cada unidade de tratamento (infraestrutura e recursos humanos), do próprio recém-nascido (RN) (idade gestacional e peso de nascimento) e dos métodos de prevenção e diagnósticos disponíveis. **Objetivo:** Evidenciar infecção por *Candida albicans* como agente de colonização e sepse, bem como os fatores de risco associados à colonização em neonatos. **Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa de caráter descritivo e transversal. A partir da identificação do tema e seleção de questões de pesquisa, incluiu-se artigos que abordaram aspectos referentes a infecções por *Candida spp.*, evidenciando a incidência delas nos neonatos em Unidades de Terapia Intensiva Neonatais. Consultou-se as bases de dados LILACS, Pubmed e Scielo. Após considerar os critérios de inclusão e realizar o cruzamento entre os descritores selecionou-se 7 publicações que atenderam aos requisitos estabelecidos. **Resultados e Discussão:** Analisando os 7 artigos selecionado observou-se que em relação ao tipo de estudo, a grande parte dos trabalhos foi resultado de pesquisa de campo (42%), seguido de estudos descritivos. Quanto à abordagem, cinco trabalhos (80%) definiram o delineamento adotado tanto quantitativo como qualitativo, assim foi possível notar como se deu a proliferação e os tipos de cândida encontrada nos neonatos. Os dados foram coletados a partir da observação clínica dos pacientes no qual se estende os sintomas, a análise dos sintomas, o tratamento, e como é a transmissão da doença e/ou a realização de exames laboratoriais. Estudando o local de contaminação dos neonatos constatou-se que a grande maioria (90%) ocorre na incubadora, mas também foi possível notar presença de *Candida spp.* na mão de profissionais que cuidavam desses neonatos. Além disso, há evidências de que superfícies ambientais contaminadas podem contribuir para a transmissão de microrganismos quando associados aos cuidados de saúde. Os estudos evidenciam que a incidência de infecções nosocomiais por Cândia em neonatos tem aumentado desde o início da década de 90, sendo que a candidemia no período neonatal está relacionada à elevada morbimortalidade, especialmente nos recém-nascidos com muito baixo peso. **Conclusão:** Por conseguinte, infere-se que a melhor medida de controle é a reeducação dos profissionais de saúde atuantes nas unidades hospitalares, por meio de cursos de atualização. Desta forma, a amplitude de conhecimento sobre a etiologia, a patogenia e os fatores de riscos pode-se reduzir a incidência das infecções hospitalares no Brasil.

Palavras-Chave: Infecção; *Candida albicans* e Neonatos.

Referências:

1. Borges, R.M; Soares, L.R; Brito, C.S.; Brito, D.V.D; Abdallah, V.O.S; Filho, P.P.G. Fatores de risco associados à colonização por *Candida* spp em neonatos internados em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal brasileira. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical* 42(4): 431-435 jul-ago, 2009.
2. Martins-Diniz, J.N; Silva, R.A.M; Miranda, e.t; Mendes-Gianinni, M.J.S. Monitoramento de fungos anemófilos e de leveduras em uma unidade hospitalar. **Rev Saúde Pública**;39(3):398-405.2009.
3. Monteiro, D.U; Brum, T.F; Noal, C.B; Righi, R.A; Santos, E.R; Oliveira, L.T.O; RUE, M.L.L. Prevalência de *Candida* e *Cryptococcus* em hemoculturas oriundas de pacientes do Hospital Universitário de Santa Maria, RS (HUSM) no ano de 2006.**Saúde (Santa Maria)**, v.37, n.2, p. 8188, 2011.
4. Monteiro, G.R.S.S; Silva M.E.S; Mapa de risco como instrumento para a identificação de riscos ocupacionais: revisão integrativa da literatura. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, jul./set, 2015.
5. Tinoco-Araujo, J.E; Araújo, D.F; Barbosa, P.G; Silva Santos, P.S; Medeiros, A.M. Candidíase invasiva e alterações bucais em recém-nascidos prematuros. **Einstein.**;11(1):71-5.2013.

ARBOVIROSES E SUAS IMPLICAÇÕES PARA A SAÚDE PÚBLICA NO BRASIL

Airton Lucas Sousa dos Santos ¹; Wesley Rodrigues da Silva ¹; Francisco Alex da Rocha Coelho ¹; Letícia da Silva Queiroz¹;Fernado Mesquita de Sousa de Lima ¹;
Aldenora Maria Ximenes Rodrigues ²

¹Graduando em Biomedicina pela Universidade Federal do Piauí (UFPI);

² Doutoranda em Biotecnologia- UFPI (RENORBIO)

RESUMO

Introdução: Arbovírus representam uma classe de vírus que detêm como característica principal a transmissão por artrópodes. O clima tropical brasileiro facilita o desenvolvimento e disseminação das doenças vetoriais como a dengue, Chikungunya, Zika e Febre Amarela. Acarretando no alto custo das medidas de controle e gerando então um grande problema de saúde pública para o país. **Objetivo:** Descrever sobre as arboviroses presentes no Brasil e seu impacto na sociedade. **Métodos:** Trata-se de uma prospecção científica, na qual foram realizadas pesquisas nos bancos de dados *Scielo e PubMed*, utilizando os seguintes descritores: Arbovirose, Dengue, Epidemiologia e Saúde, de modo isolado e associado, em inglês, português e espanhol, com recorte temporal de 2016 a 2018, na qual foram encontrados um total de 47 artigos, que após aplicação dos critérios de exclusão restaram apenas 19 artigos. **Resultados e Discussão:** A partir dos estudos levantados, pode-se observar que o número de surtos epidêmicos ainda é alto no território brasileiro. Um dos fatores que contribui para a ocorrência desses surtos é o intenso movimento de pessoas nas capitais nacionais, que se torna abundante nos períodos de festividade. Esse e outros fatores contribuíram para o surto de Zika em abril de 2015, ocasionando sérios danos para a população, principalmente para as mulheres grávidas, pois a infecção por Zika vírus associava-se a comprometimentos neurológicos, como microcefalia, meningite, encefalite entre outros, sendo assim muitos bebês que apresentavam esse quadro clínico acabavam indo a óbito. Houve ainda relatos de pacientes com quadro clínico da febre exantemática. Por outro lado, o Brasil possui um grande reservatório de arbovírus, localizado na região amazônica, na qual foram identificados 100 tipos diferentes, o que colabora para ocorrência de novos surtos. É importante destacar também a plasticidade genética que os vírus possuem e o melhoramento vetorial dos artrópodes, que acabam gerando novas adaptações a hospedeiros vertebrados e invertebrados e assim torna-se cada vez mais difícil o seu combate, o que gera altos custos para novas pesquisas e novos métodos de controle e prevenção, que poderiam ser evitados por meio de ações públicas adequadas e também por uma população com mais informações. **Conclusão:** A entrada de novas arboviroses no território expõe a população ao risco de adquirir infecções, podendo resultar em colapso nos serviços de saúde pública durante os surtos. Ocasionalmente um grande impacto na economia, causado tanto pelos investimentos em novos métodos de prevenção e controle, como por interferência nas atividades ocupacionais do indivíduo.

Palavras-Chaves: Infecções por Arbovírus; Arbovírus; Saúde Pública.

Referências:

1. DONALISIO, Maria Rita; FREITAS, André Ricardo Ribas; ZUBEN, Andrea Paula Bruno Von. Arboviroses emergentes no Brasil: desafios para a clínica e implicações para a saúde pública. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 51, 30, 2017. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102017000100606&lng=en&nrm=iso. Acesso em abril de 2019.
2. FANTINATO, Francieli Fontana Sutile Tardetti et al. Descrição dos primeiros casos de febre pelo vírus Zika investigados em municípios da região Nordeste do Brasil, 2015. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, v. 25, n. 4, p. 683-690, Dec. 2016. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222016000400683&lng=en&nrm=iso. Acesso em abril de 2019.
3. LIMA-CAMARA, Tamara Nunes. Arboviroses emergentes e novos desafios para a saúde pública no Brasil. Revista de Saúde Pública, v. 50, p. 36-36, 2016. Disponível em http://www.scielo.br/pdf/rsp/v50/pt_0034-8910-rsp-S1518-87872016050006791.pdf. Acesso em abril de 2019.
4. LOPES, Nayara; NOZAWA, Carlos; LINHARES, Rosa Elisa Carvalho. Características gerais e epidemiologia dos arbovírus emergentes no Brasil. **Rev Pan-Amaz Saúde**, Ananindeua, v. 5, n. 3, p. 55-64, set. 2014. Disponível em http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-62232014000300007&lng=pt&nrm=iso. acessos em 08 jul. 2019.

EVIDÊNCIAS DE COMPLICAÇÕES CRÔNICAS EM PORTADORES DE DIABETES MELLITUS TIPO I ATENDIDOS PELO COMPONENTE ESPECIALIZADO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA

Patrícia Bastos do Nascimento¹; Rayssa Hellen Ferreira Costa²; Verônica Lorranny Lima Araújo³; Dayana Cristina dos Santos Lima²; Ana Carolina Dourado Oliveira⁴; Marília Silva Galvão³; Gisele Lopes Cavalcante⁵.

¹Graduanda em Farmácia pela Associação de Ensino Superior do Piauí (AESPI)

²Graduanda em Farmácia pela Faculdade Integral Diferencial (FACID|WYDEN)

³Graduanda em Farmácia pelo Centro Universitário Santo Agostinho (UNIFSA)

⁴Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitário Santo Agostinho (UNIFSA)

⁵Mestranda em Ciências Farmacêuticas pela Universidade Federal do Piauí (UFPI)

RESUMO

Introdução: O Diabetes Mellitus tipo I (DM1) inclui todas as formas de diabetes em que ocorre primariamente a destruição das células-beta pancreáticas, produtoras de insulina. Caracterizase como uma patologia autoimune, na maioria dos casos, podendo também apresentar-se na forma idiopática, onde ocorre uma interrupção de produção de insulina e, conseqüentemente, desequilíbrio metabólico grave. As complicações crônicas da DM1, são decorrentes majoritariamente do controle inadequado, do tempo de evolução e de fatores genéticos da doença, são subdividas em complicações crônicas microvasculares e macrovasculares. As microvasculares compreendem a neuropatia diabética nefropatiadiabética e a retinopatia diabética. As complicações crônicas macrovasculares, são ocasionadas de alterações nos grandes vasos e causam infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral e doença vascular periférica. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho constituiu em verificar as complicações crônicas que os portadores de DM1 atendidos pelo Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF) do Piauí apresentavam. **Métodos:** Constituiu-se como um estudo transversal descritivo de abordagem quantitativa, aprovado pelo CEP com o CAAE nº 68644717.2.0000. 5211, realizado com base na análise dos laudos médico e prescrições medicamentosas de 208 pacientes portadores de DM1 atendidos pelo CEAF no período de janeiro a outubro de 2017. **Resultados e Discussão:** De acordo com os dados do estudo 28% (n=58) pacientes apresentam complicações crônicas, a mais frequente entre os pacientes com DM1 desta pesquisa foi a microalbuminúria 40% (n=23), seguida das dislipidemias 22% (n=13), retinopatia 19% (n=11), neuropatia diabética 10% (n=6) e doença renal 9% (n=5), demonstrando que estes pacientes precisam de um autocuidado maior e outros cuidados especiais, sendo necessário verificar também o controle glicêmico. **Conclusão:**A realização deste estudo contribui para análise do quadro clínico destes pacientes e reflete também sobre o controle da doença, uma vez que o aparecimento destas complicações é diretamente ligado, ao autocuidado do paciente e ao controle glicêmico.

Palavras-chave:DM1. Complicações. Farmácia.

Referências:

1. DIB, S. A. Heterogeneidade do diabetes melito tipo 1. Arq Bras Endocrinol Metab, São Paulo, v. 52, n. 2, p. 205-218, Mar. 2008
2. MICULIS, C.P. et al. Physical activity in children with type 1 diabetes. Revista Jornal de Pediatria, Rio de Janeiro, v.86, n.4, p. 271-278, 2010.
3. SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diretrizes da sociedade Brasileira de Diabetes (2015-2016). São Paulo: A.C Farmacêutica, 2016.
4. TSCHIEDEL, B. Complicações crônicas do diabetes. Jornal Brasileiro de Medicina, v. 102, p.7-12, 2014

COBERTURA VACINAL DO PAPILOMA VÍRUS HUMANO: 2017-2018, PIAUÍ, BRASIL

Anna Clara dos Santos Silva¹, Ian Vieira Rego¹, Talissa Brenda de Castro Lopes¹,
Walkiria Brenda de Sousa Bezerra¹, Éverton José Ferreira de Araújo²

¹ Discente do curso de Farmácia, Universidade Federal do Piauí-UFPI

² Docente do curso de Farmácia, Universidade Federal do Piauí-UFPI

RESUMO

Introdução: O PapilomaVírus Humano (HPV) é caracterizado como um DNA-vírus com potencial oncogênico, sendo associado principalmente aos casos de câncer cervical. Atualmente, encontram-se vacinas profiláticas direcionadas aos mais importantes tipos de HPV^{1,2}. No Brasil, a partir de 2014, no calendário nacional de vacinação, foi incluída a vacina quadrivalente para imunização contra o HPV, que apresenta alta eficácia para os tipos 16, 18,11 e 6 do vírus. O esquema vacinal consiste em duas doses disponíveis para a população do sexo feminino e masculino, tendo como meta de vacinação 80% do público-alvo¹. **Objetivo:** Estimar a cobertura vacinal (CV) e a completude do esquema vacinal com fins de imunização para a vacina HPV quadrivalente, no período de 2017 e 2018 em âmbito nacional e estadual (Piauí). **Métodos:** Trata-se de um estudo epidemiológico, quantitativo, descritivo, cujos dados foram obtidos por meio do banco de dados do Programa Nacional de Imunização, no aplicativo TABNET. **Resultados e Discussão:** Em 2017, a CV apresentou valores alarmantes dentre as regiões do Brasil, alcançando 11,43% do público alvo feminino para a primeira dose (D1), e apenas 16,72% tomaram a segunda dose (D2); já para o sexo masculino a CV para D1 foi de 24,30%. No entanto, na D2 observou-se um declínio, passando para 5,08%. Ademais, no ano de 2018, ocorreu uma maior redução da CV no país, a CV para D1 do sexo feminino foi 8,34% e a D2 10,82%. Em relação ao sexo masculino a CV para D1 foi 10,85% e a D2 9,65%. No estado do Piauí, o cenário foi semelhante ao nacional tanto em 2017 quanto 2018. A análise relacionada à CV no país revela importantes resultados, pois observa-se que no período estudado a meta de vacinação não foi atingida, e o esquema vacinal não chega a ser finalizado com baixa adesão à D1 e redução dos índices para a D2. **conclusão:** A campanha de vacinação do HPV não atingiu as metas preconizadas nas duas doses, e o esquema vacinal não chega a ser completo na maioria dos casos, tanto em âmbito nacional quanto no estadual. Portanto, é notória a relevância do estudo da CV para o HPV, pois dessa forma é possível avaliar o estado da imunização na população-alvo e fomentar novas ações de promoção da saúde no âmbito das políticas públicas de imunização. **Palavras-chave:** Papiloma Vírus Humano (HPV); Cobertura Vacinal; Epidemiologia.

Referências:

1. MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Informe Técnico Sobre a Vacina Papilomavírus Humano 6,11,16 e18 (recombinante). Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2015.
2. ZARDO, G. P.; FARAH, F. P.; MENDES, F. G.; FRANCO, C. A. G. D. S.; MOLINA, G. V. M.; MELO, G. N. D.; KUSMA, S. Z. Vacina como agente de imunização contra o HPV. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 19, p. 3799-3808, 2014

AValiação DO POTENCIAL DE PLANTAS DO GêNERO *Spondias* FRENTE O *Denguevirus*(DENV) E O MOSQUITO *Aedes aegypti*: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Rodrigo Elísio de Sá¹; Bruna Leticia Lima Carvalho¹; Valentina Rhémile de Melo Vasconcelos¹; Jaiane Cruz dos Santos¹; TomRavelly Mesquita Costa²; Thiago Nobre Gomes³

¹Graduando em Biomedicina pela Universidade Federal do Piauí (UFPI)

²Graduando em Medicina pela Universidade Federal do Piauí (UFPI)

³Biomédico e Mestre em Ciências Biomédicas pela Universidade Federal do Piauí (UFPI), Professor Substituto do Curso de Biomedicina da Universidade Federal do Piauí (UFPI)

RESUMO

Introdução: A família *Anacardiaceae* apresenta cerca de 70 gêneros, com ampla distribuição pelas regiões brasileiras, com destaque para as plantas do gênero *Spondias*, que são comuns no Nordeste brasileiro e exibem frutos comestíveis como siriguela, umbu, cajá e umbu-cajá. Tal gênero destaca-se no aspecto fitoquímico por possuir uma variedade de metabólitos secundários, em especial compostos fenólicos, responsáveis por consideráveis atividades biológicas. A dengue é uma arbovirose reemergente causada pelos 4 sorotipos do *Dengue virus* (DENV-1-4), que preocupa as autoridades sanitárias de todo o mundo devido sua circulação mundial e grande potencial de morbimortalidade. Muitas pesquisas têm sido realizadas na busca por produtos naturais com atividades antivirais frente o DENV, pelo fato da inexistência de drogas com ação específica contra o vírus, bem como pesticidas eficazes para controle do vetor. **Objetivo:** Analisar a literatura científica investigando o potencial de plantas do gênero *Spondias* no bloqueio dos ciclos de vida do DENV e do mosquito *A. aegypti*. **Métodos:** Trata-se de um estudo retrospectivo, com revisão literária a partir de publicações indexadas nas bases de dados Portal de Periódicos da CAPES, SciELO, Science Direct e PubMed. Foram utilizados como descritores de busca os termos “*Dengue*”, “*Spondias*” e “*Aedes*”. Como critérios de inclusão, foram consideradas as pesquisas publicadas entre os anos de 2005 a 2018, nos idiomas inglês, português e espanhol, as quais abordassem a temática proposta. **Resultados e Discussão:** Após leituras dos títulos, resumos e texto completo de 50 trabalhos encontrados inicialmente e exclusão daqueles que não se enquadravam aos critérios propostos, foram selecionados 4 artigos científicos. A partir de ensaios *in vitro* utilizando o extrato metanólico aquoso das folhas de *Spondias mombin* e *Spondias tuberosa*, observou-se que ambas as espécies mostraram potencial antiviral contra o sorotipo DENV-2, onde os compostos quercetina e a rutina foram as substâncias eficientes (SILVA et al., 2011). Também foi verificado que os compostos diclorometano e acetato de etila, advindos do extrato metanólico das folhas de *S. mombin*, possuem potencial aduicticida contra o *A. aegypti* (AJAEGBU et al., 2016). Além disso, demonstrou-se ainda que os referidos compostos derivados do extrato metanólico de sementes e folhas de *S. mombin*, possuem atividade larvicida contra o *A. aegypti* (AJAEGBU et al., 2016; LUNA et al., 2005). **Conclusão:** Conforme a literatura, os compostos metanólicos isolados de plantas do gênero *Spondias* apresentam-se com atividade farmacológica, tanto no controle do ciclo replicativo do DENV, quanto na inibição das formas evolutivas do vetor *A. aegypti*. Nota-se que estes produtos naturais têm potencial terapêutico promissor, apresentando-se como uma

esperançosa alternativa no combate à dengue.

Palavras-chaves: Aedes; Antivirais; Controle de vetores; Dengue; Produtos biológicos.

Referências:

1. AJAEGBU, Elijah Eze et al. Mosquito adulticidal activity of the leaf extracts of *Spondias mombin* L. against *Aedes aegypti* L. and isolation of active principles. *Journal of vector borne diseases*, v. 53, n. 1, p. 17, 2016.
2. AJAEGBU, Eze Elijah et al. Mosquito repellent activity of *Spondias mombin* L. (Family Anacardiaceae) crude methanol extract and fractions against *Aedes aegypti* (L.). *Indian Journal of Natural Products and Resources (IJNPR)* [Formerly *Natural Product Radiance (NPR)*], v. 7, n. 3, p. 240-244, 2016.
3. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Plano de Contingência Nacional para Epidemias de Dengue, Brasília, 30 f. 2015.
4. DA SILVA, Gabriel Araujo et al. Gênero *Spondias*: aspectos botânicos, composição química e potencial farmacológico. *Journal of Biology & Pharmacy and Agricultural Management*, v. 10, n. 1, 2014.
5. SILVA, A.R.A.; MORAIS, S.M.; MARQUES,M.M.M.; LIMA, D.M.; SANTOS,S.C.C.; ALMEIDA, R.R.; VIEIRA, I.G.P.; GUEDES,M.I.F. Antiviral activities of extract and phenolic components of two *Spondias* species against dengue vírus. *The Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases*, São Paulo, v.17, p.406-413, ago. 2011.

**AValiação DO RISCO DE TRANSMISSÃO DO *Zikavirus*(ZIKV)POR
TRANSFUSÃO SANGUÍNEA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Tom Ravelly Mesquita Costa¹; Rodrigo Elísio de Sá²; Bruna Leticia Lima Carvalho²;
Valentina Rhémile de Melo Vasconcelos²; Antonia Luzia Lima do
Nascimento²;Francisca Dayane Soares da Silva²; Thiago Nobre Gomes³

¹Graduando em Medicina pela Universidade Federal do Piauí- UFPI

² Graduando em Biomedicina pela Universidade Federal do Piauí-UFPI

³Biomédico e Mestre em Ciências Biomédicas pela Universidade Federal do Piauí (UFPI), Professor Substituto do Curso de Biomedicina da Universidade Federal do Piauí (UFPI).

RESUMO

Introdução: Através da triagem dos componentes sanguíneos doados houve uma redução na transmissão de agentes infecciosos, como o vírus da imunodeficiência humana (HIV), e os vírus das Hepatites B (HBV) e C (HCV). No entanto, há um risco acentuado de transmissão de arboviroses por essa via. O potencial de transmissão do *Zika virus* (ZIKV) em produtos sanguíneos doados tem sido uma preocupação devido à detecção deste agente em doadores de sangue saudáveis. Assim, torna-se importante conhecer os riscos de transmissão transfusional deste arbovírus a partir de surtos e epidemias. **Objetivo:** Analisar a literatura científica investigando os indícios e o risco de transmissão do ZIKV através de transfusões sanguíneas. **Métodos:** Trata-se de um estudo retrospectivo, com revisão literária a partir de publicações indexadas nas bases de dados BIREME, SciELO, Science Direct e PubMed. Foram utilizados como descritores de busca os termos “zika” e “bloodtransfusion”. Como critérios de inclusão, foram consideradas as pesquisas publicadas entre os anos de 2008 a 2018, nos idiomas inglês, português e espanhol, as quais abordassem a temática proposta. **Resultados e Discussão:** Após leituras dos títulos, resumos, metodologias e resultados dos trabalhos encontrados inicialmente e exclusão daqueles que não se enquadravam aos critérios propostos, foram selecionados 13 artigos científicos. Constatou-se que 2 casos de provável transmissão do ZIKV por transfusão de sangue foram confirmados no Brasil (MOTTA et al.,2016). Ademais, já foram relatados casos de transmissão transfusional de outros arbovírus, como o DENV(TAMBYAH et al., 2008). Diversos estudos estabelecem que a transmissão sanguínea ocorre em regiões de epidemias. Durante o surto de ZIKV na Polinésia Francesa, de um total de 747 pacientes com suspeita de infecção na fase aguda, houve a detecção molecular do RNA viral no soro de 210 destes (28,1%), através de RT-PCR específica para o ZIKV(MUSSO et al., 2017).Embora a transfusão sanguínea por meio de doação de um indivíduo com ZIKV possa apresentar um potencial risco em um ambiente de surto, mais pesquisas são necessárias para elucidar essa via de transmissão (BROUARD, 2008). **Conclusão:** Com base em relatos literários comprovando a transmissão do ZIKV por transfusões sanguíneas, medidas preventivas devem ser preconizadas para o controle desta arbovirose em regiões de surtos e epidemias, como por exemplo: a identificação de doadores com infecção assintomática, a detecção do RNA viral em bolsas de sangue, e a cessação de coleta de sangue.

Palavras-Chaves: Arbovirose; Transfusão de Sangue; Zika.

Referências:

1. BARJAS-CASTRO, Maria L. et al. Provável zika vírus transmitido por transfusão no Brasil. *Transfusão* , v. 56, n. 7, p. 1684-1688, 2016.
2. GALLIAN, Pierre et al. Zika vírus em doadores de sangue assintomáticos na Martinica. *Sangue* , v. 129, n. 2, p. 263-266, 2017.
3. MARANO, Giuseppe et al. Zika vírus e a história interminável de patógenos emergentes e medicina transfusional. *Transfusão de sangue* , v. 14, n. 2, p. 95 de 2016.
4. MOTTA, Iara JF et al. Evidências de transmissão do zika vírus por transfusão de plaquetas. *New England Journal of Medicine* , v. 375, n. 11, p. 1101-1103, 2016.
5. MUSSO, Didier et al. Potencial de transmissão do zika vírus por transfusão de sangue demonstrado durante um surto na Polinésia Francesa, novembro de 2013 a fevereiro de 2014. *Eurosurveillance* , v. 19, n. 14, p. 20761, 2017.