

Tópicos nas ciências da Saúde

Volume IX

Aris Verdecia Peña

organizadora



Pantanal Editora

2022



Aris Verdecia Peña
Organizadora

Tópicos nas ciências da Saúde
Volume IX



Pantanal Editora

2022

Copyright© Pantanal Editora

Editor Chefe: Prof. Dr. Alan Mario Zuffo

Editores Executivos: Prof. Dr. Jorge González Aguilera e Prof. Dr. Bruno Rodrigues de Oliveira

Diagramação: A editora. **Diagramação e Arte:** A editora. **Imagens de capa e contracapa:** Canva.com. **Revisão:** O(s) autor(es), organizador(es) e a editora.

Conselho Editorial

Grau acadêmico e Nome

Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos
Prof. Msc. Adriana Flávia Neu
Prof. Dra. Allys Ferrer Dubois
Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior
Prof. Msc. Aris Verdecia Peña
Prof. Arisleidis Chapman Verdecia
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva
Prof. Dr. Bruno Gomes de Araújo
Prof. Dr. Caio Cesar Enside de Abreu
Prof. Dr. Carlos Nick
Prof. Dr. Claudio Silveira Maia
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos
Prof. Dr. Cristiano Pereira da Silva
Prof. Ma. Dayse Rodrigues dos Santos
Prof. Msc. David Chacon Alvarez
Prof. Dr. Denis Silva Nogueira
Prof. Dra. Denise Silva Nogueira
Prof. Dra. Dennyura Oliveira Galvão
Prof. Dr. Elias Rocha Gonçalves
Prof. Me. Ernane Rosa Martins
Prof. Dr. Fábio Steiner
Prof. Dr. Fabiano dos Santos Souza
Prof. Dr. Gabriel Andres Tafur Gomez
Prof. Dr. Hebert Hernán Soto Gonzáles
Prof. Dr. Hudson do Vale de Oliveira
Prof. Msc. Javier Revilla Armesto
Prof. Msc. João Camilo Sevilla
Prof. Dr. José Luis Soto Gonzales
Prof. Dr. Julio Cezar Uzinski
Prof. Msc. Lucas R. Oliveira
Prof. Dra. Keyla Christina Almeida Portela
Prof. Dr. Leandro Argentel-Martínez
Prof. Msc. Lidiene Jaqueline de Souza Costa Marchesan
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann
Prof. Msc. Marcos Pisarski Júnior
Prof. Dr. Marcos Pereira dos Santos
Prof. Dr. Mario Rodrigo Esparza Mantilla
Prof. Msc. Mary Jose Almeida Pereira
Prof. Msc. Núbia Flávia Oliveira Mendes
Prof. Msc. Nila Luciana Vilhena Madureira
Prof. Dra. Patrícia Maurer
Prof. Msc. Queila Pahim da Silva
Prof. Dr. Rafael Chapman Auty
Prof. Dr. Rafael Felipe Ratke
Prof. Dr. Raphael Reis da Silva
Prof. Dr. Renato Jaqueto Goes
Prof. Dr. Ricardo Alves de Araújo (*In Memoriam*)
Prof. Dra. Sylvana Karla da Silva de Lemos Santos
Msc. Tayronne de Almeida Rodrigues
Prof. Dr. Wéverson Lima Fonseca
Prof. Msc. Wesclen Vilar Nogueira
Prof. Dra. Yilan Fung Boix
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme

Instituição

OAB/PB
Mun. Faxinal Soturno e Tupanciretã
UO (Cuba)
IF SUDESTE MG
Facultad de Medicina (Cuba)
ISCM (Cuba)
UFESSPA
UEA
UNEMAT
UFV
AJES
UFGD
UEMS
IFPA
UNICENTRO
IFMT
UFMG
URCA
ISEPAM-FAETEC
IFG
UEMS
UFF
(Colômbia)
UNAM (Peru)
IFRR
UCG (México)
Mun. Rio de Janeiro
UNMSM (Peru)
UFMT
Mun. de Chap. do Sul
IFPR
Tec-NM (México)
Consultório em Santa Maria
UFJF
UEG
FAQ
UNAM (Peru)
SEDUC/PA
IFB
IFPA
UNIPAMPA
IFB
UO (Cuba)
UFMS
UFPI
UFG
UEMA
IFB

UFPI
FURG
UO (Cuba)
UFT

Conselho Técnico Científico
- Esp. Joacir Mário Zuffo Júnior
- Esp. Maurício Amormino Júnior
- Lda. Rosalina Eufrausino Lustosa Zuffo

Ficha Catalográfica

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

T674 Tópicos nas ciências da saúde [livro eletrônico]: volume IX / Organizadora
Aris Verdecia Peña. – Nova Xavantina, MT: Pantanal, 2022.
163p. : il.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

ISBN 978-65-81460-48-8

DOI <https://doi.org/10.46420/9786581460488>

1. Ciências da saúde – Pesquisa – Brasil. I. Peña, Aris Verdecia.

CDD 610

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422



Nossos e-books são de acesso público e gratuito e seu download e compartilhamento são permitidos, mas solicitamos que sejam dados os devidos créditos à Pantanal Editora e também aos organizadores e autores. Entretanto, não é permitida a utilização dos e-books para fins comerciais, exceto com autorização expressa dos autores com a concordância da Pantanal Editora.

Pantanal Editora

Rua Abaete, 83, Sala B, Centro. CEP: 78690-000.
Nova Xavantina – Mato Grosso – Brasil.
Telefone (66) 99682-4165 (Whatsapp).
<https://www.editorapantanal.com.br>
contato@editorapantanal.com.br

Apresentação

No novo volume da Pantanal Editora sobre temas de saúde, serão mostrados vários capítulos dedicados à patologia da pneumonia cuja descoberta ocorreu em 1892, que antes era tratada como uma influência, mas aos poucos os cientistas da Sociedade perceberam que não era uma simples influência, mas uma patologia que afetou diretamente os pulmões, para o qual o tratamento teve que ser mais intensivo e medidas preventivas tiveram que ser tomadas para evitar o contágio, pois eram transmitidas por via inadvertida: como copos e colheres. Além disso, vamos ver o indivíduo como um ser social onde o uso de drogas afeta tristemente sua interação com a sociedade, não só os danos causados pelo consumo da droga.

Os capítulos abordam também o tratamento não farmacológico para o dor, procurando soluções alternativas para aqueles lugares onde não temos medicamentos ou onde a medicina não é tão avançada, especialmente em países do terceiro mundo. Agradecemos o surgimento de um capítulo onde se baseia em um modelo de inteligência artificial para ajudar aos médicos nas altas hospitalares. Muitas vezes os pacientes recebem alta e não estão 100% curados, situação difícil para o médico, pois internações prolongadas também podem ser causa de possíveis infecções. Faremos aqui o estudo de pacientes que vivem com a patologia do HIV que acomete milhares de pessoas no mundo e que graças aos retrovirais conseguiram prolongar sua vida, no entanto o uso de retrovirais também pode causar danos ao corpo que muitas vezes são irreversíveis agradecemos a colaboração de todos. Esperamos que este novo volume seja proveitoso a todos.

A organizadora


Sumário


Apresentação	4
Capítulo 1	6
Eritroblastose fetal, assistência de qualidade e as razões para um desfecho positivo	6
Capítulo 2	13
O preceptor da graduação em saúde nos	13
Capítulo 3	25
Desigualdades de sexo, raça e região na contaminação, sintomas e hospitalização por Covid-19 no Brasil	25
Capítulo 4	39
Impacto social e econômico de mulheres em situação de gravidez precoce: uma revisão integrativa de literatura	39
Capítulo 5	49
Reflexões sobre a saúde do idoso no SUS	49
Capítulo 6	53
Evidências científicas da Enfermagem sobre Letramento em Saúde de Pessoas Vivendo com HIV	53
Capítulo 7	69
Pneumonias por bactérias típicas	69
Capítulo 8	82
Pneumonias por bactérias atípicas	82
Capítulo 9	96
Pneumonia aspirativa por refluxo: uma revisão de literatura	96
Capítulo 10	108
Pneumonia por H1N1	108
Capítulo 11	116
Pneumonias Fúngicas	116
Capítulo 12	131
Um modelo de Inteligência Artificial para auxílio na decisão de alta hospitalar	131
Capítulo 13	142
Drogas e Sociedade	142
Capítulo 14	149
Espécies vegetais como estratégia não farmacológica na dor: realidade ou expectativa?	149
Índice Remissivo	162
Sobre a organizadora	163

Pneumonia por H1N1

Recebido em: 08/06/2022

Aceito em: 16/06/2022

 10.46420/9786581460488cap11

Mariane Leite Almeida¹ 

Ana Vitória Costa de Araújo² 


Beatriz Diniz² 

Emilly Lourrany de Sousa Costa² 

Lívia Moura Libório² 

Silmia de Barros Grangeiro Melo² 

Fernando Gomes Figueredo^{3*} 

Ana Emília Formiga Marques³ 

INTRODUÇÃO

O H1N1 é um tipo de variação do vírus da gripe, responsável por causar a gripe suína e ao mesmo tempo afeta os seres humanos, mas o vírus H1N1 é, na verdade, uma combinação de diferentes tipos de vírus influenza, inclusive com a participação do vírus da gripe aviária. O H1N1 é transmitido de um indivíduo para o outro, por meio do contato com secreções de uma pessoa que esteja infectada com a doença (RDSL, 2021).

Quando o vírus influenza A (H1N1) surgiu, era evidente que poderia causar doença grave, e isso se confirmou em vários estudos. Aproximadamente 20-56% dos pacientes hospitalizados com infecção por influenza A (H1N1) apresentaram insuficiência respiratória e necessitaram de ventilação mecânica. Constatou-se que o risco de insuficiência respiratória, associa-se significativamente a uma pontuação, no momento da admissão, ≥ 4 no Sequential Organ Failure Assessment ou ≥ 20 no APACHE II, bem como a uma contagem de linfócitos $\leq 800 \text{ mm}^3$, um intervalo entre o início dos sintomas e o início da terapia antiviral $> 48 \text{ h}$, uma pontuação da radiografia de tórax $\geq 12(21,25)$ e um índice de massa corpórea $> 40 \text{ kg/m}^2$. Constatou-se que níveis elevados de LDH associam-se de forma significativa à gravidade da doença e a admissão em UTI (Nicoline et al., 2011).

Os achados clínicos mais comuns na apresentação da infecção pelo vírus H1N1 são febre, tosse, dispneia, mialgia, cefaleia, sintomas gastrointestinais e radiografia torácica que proporciona informações adequadas para definir a conduta na maior parte dos pacientes afetados, também foram relatados que em casos extremos pode resultar em insuficiência respiratória e morte. As alterações laboratoriais mais frequentes são aumento da desidrogenase láctica sérica (podendo exceder a 1.000 UI/L), aumento de

¹ Autor principal e discente da Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte FMJ.

² Co-autores e discentes da Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte FMJ.

³ Docente da Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte FMJ.

* Autor correspondente: fgfigueredo@gmail.com

proteína C reativa; aumento dos níveis séricos de creatinoquinase; linfopenia e trombocitopenia (Brandao et al., 2013).

As alterações radiológicas predominantes foram opacidades em vidro fosco, consolidações ou a combinação de ambas. O acometimento foi frequentemente bilateral e não houve predomínio quanto à distribuição (axial ou craniocaudal). Apesar de inespecíficos, é importante reconhecer os principais aspectos tomográficos da infecção por influenza A (H1N1), afim de incluir essa possibilidade no diagnóstico diferencial de sintomas respiratórios (Brandao et al., 2013).

Por possuir uma alta taxa de recorrência, a H1N1 pode acometer indivíduos de diferentes faixas etárias, possuindo maiores riscos de complicações em idosos e indivíduos com doenças crônicas, podendo ocasionar infecções respiratórias secundárias e pneumonia (Cox; Subbarao, 1999). O vírus influenza pertence à família Orthomyxoviridae e pode infectar muitos vertebrados, sendo os gêneros A, B e C os responsáveis por infectar humanos, no qual o A é responsável por eventos pandêmicos, considerado com maior fator de virulência e o mais geneticamente variável. Por esse motivo, as vacinas que representam a medida mais eficaz contra a infecção pelo vírus, necessitam de modificações recorrentes afim de combater a sua variação antigênica (Hutchinson, 2018).

No período de 2009 a 2010 foram confirmados em laboratório mais de 46 mil casos de síndrome respiratória aguda grave (SRAG), decorrentes da infecção causada pela Influenza A (H1N1). Os Estados que mais sentiram o impacto da pandemia foram os de São Paulo e o Rio Grande do Sul, seguidos por Rio de Janeiro e Minas Gerais. Nas outras regiões brasileiras, ocorreu de forma mais branda. Dessa forma, o presente artigo objetiva elucidar o mecanismo de ação do vírus da H1N1 e a sua correlação com o quadro de pneumonia

METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de uma revisão integrativa de literatura, foram realizadas pesquisas no portal PubMed a partir dos descritores “*Influenza virus*”, “*Vírus da Influenza A Subtipo H1N1*”, “*Influenza Humana/ Epidemiologia*” e “*Influenza Humana*”. Os critérios de inclusão utilizados foram artigos científicos escritos na língua portuguesa e inglesa e com informações que agregassem ao tema, sendo utilizados 5 trabalhos dos inicialmente encontrados. Os critérios de exclusão utilizados foram artigos científicos escritos na língua espanhola e produzidos antes de 2005.

Além disso, foram utilizadas como literaturas de estudo, artigos científicos publicados que possuíam relação com o tema discutido, como forma de embasamento e estudo da revisão, retirados da seguinte base de dados: Scielo. A primeira etapa de seleção de trabalhos a serem utilizados foi baseada na leitura dos títulos e resumos. A segunda etapa foi a leitura completa dos artigos. Por fim, na terceira etapa foram excluídos os artigos que tangenciam o tema proposto, tendo como critérios de exclusão monografia, dissertações e teses, sendo utilizados 3 trabalhos dos inicialmente encontrados.

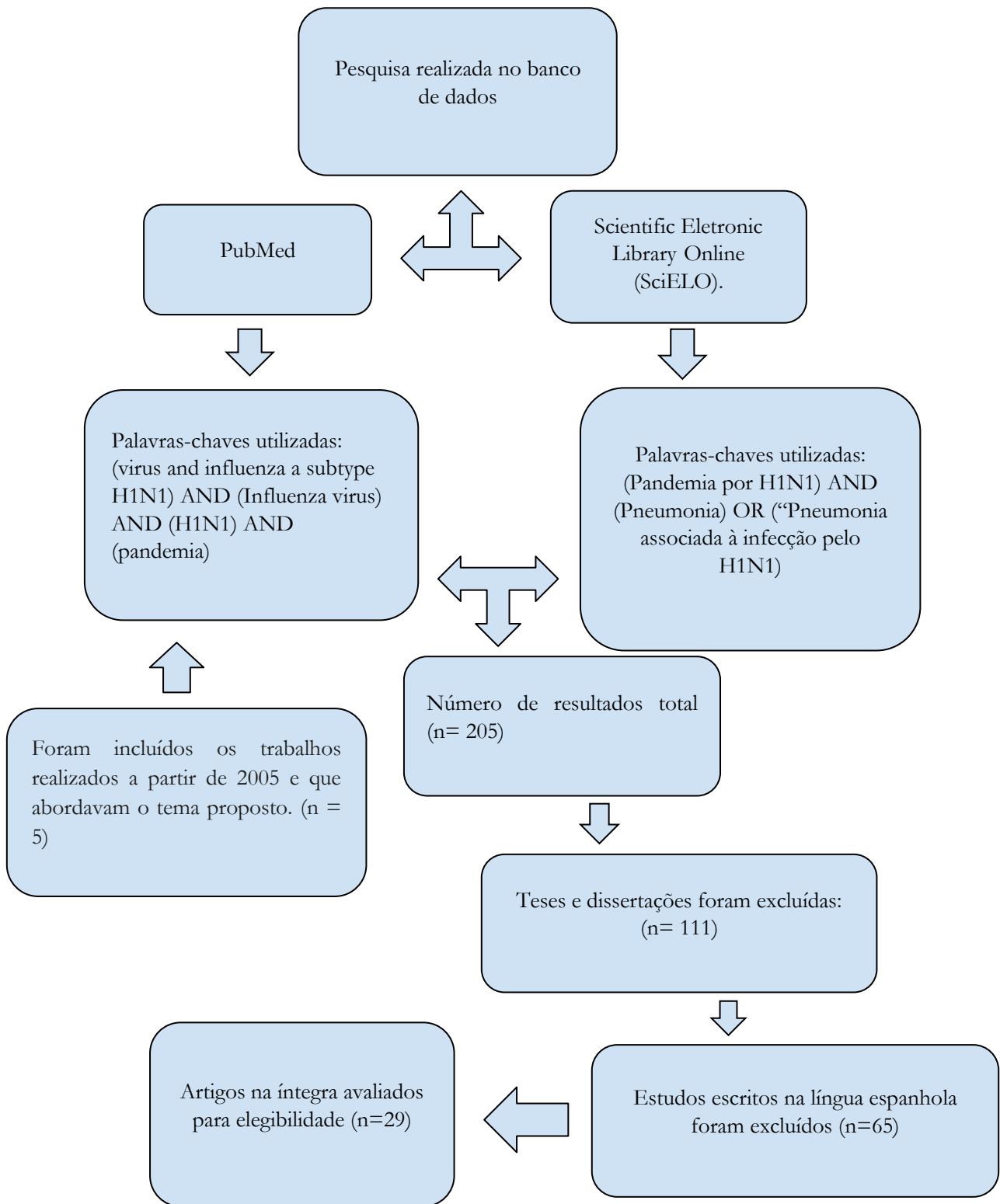


Figura 1. Fluxograma do processo de seleção dos estudos

RESULTADOS

A partir da análise dos artigos estudados para a produção desse texto, foram utilizadas frases como: “Doenças associadas à infecção pelo vírus H1N1”, “Pandemia por H1N1”, “Pneumonia”, “Pneumonia associada à infecção pelo H1N1” as palavras-chave mais importantes a serem notadas foram “vírus”, “H1N1”, “doença”, “viral”, “epidemia”, “pneumonia”. Com o uso desses termos, chegamos a

estudos com os títulos “Pneumonia associada à gripe A (H1N1)”, “O papel da pneumonia e da infecção bacteriana secundária nos desfechos fatais e graves da gripe pandêmica a (H1N1)”, “H1N1: pneumonia viral como causa da síndrome do desconforto respiratório agudo” entre outros.

Ao Final da pesquisa e da análise através do portal Google Acadêmico, em sites como Scielo, PubMed e o blog médico chamado Rede D’or São Luiz, foram escolhidos os estudos para embasar este.

Autor, Ano	Título	Objetivo	Principais conclusões
Brandao et al., 2013	Influenza A (H1N1) pneumonia: HRCT findings	Descrever os aspectos encontrados em TCAR do tórax de pacientes infectados pelo vírus influenza A (H1N1).	As alterações predominantes foram opacidades em vidro fosco, consolidações ou a combinação de ambas. O acometimento foi frequentemente bilateral e não houve predomínio quanto à distribuição (axial ou craniocaudal). Apesar de inespecíficos, é importante reconhecer os principais aspectos tomográficos da infecção por influenza A (H1N1) a fim de incluir essa possibilidade no diagnóstico diferencial de sintomas respiratórios.
Cox; Subbarao, 1999	Epidemiologia global da gripe: passado e presente.	Entender a cronologia do vírus da influenza H1N1 a fim de estabelecer epidemiologicamente a origem dos vírus pandêmicos e de entender o que os tornou patógenos tão bem-sucedidos.	As análises epidemiológicas aumentaram nossa compreensão da influenza interpandêmica. Embora muitas questões permaneçam, os avanços das últimas duas décadas demonstraram que vários conceitos amplamente aceitos sobre a epidemiologia global da influenza eram falsos.
(Hutchinson, 2018	Vírus Influenza	Resumir sucintamente	Existe a preocupação

Autor, Ano	Título	Objetivo	Principais conclusões
		<p>a história natural, o ciclo de replicação e a patogênese dos vírus influenza, a causa da influenza sazonal e das pandemias de influenza.</p>	<p>de que os vírus da influenza aviária altamente patogênicos dos subtipos H5 e H7 possam evoluir para causar pandemias semelhantes. Em humanos, os vírus da gripe infectam o epitélio respiratório. As proteínas hemaglutinina (HA) de IAV e IBV, ou as proteínas de fusão hemaglutinina-esterase (HEF) de ICV, ligam-se ao ácido siálico, causando endocitose. Excepcionalmente entre os vírus de RNA, o genoma viral se replica no núcleo. Novos vírus se agrupam na superfície da célula e são liberados pelas proteínas neuraminidase (NA) de clivagem do receptor de IAV e IBV ou pela proteína ICV HEF.</p>
Morens et al., 2009	O legado persistente da gripe de 1918.	<p>É entendido que a diminuição de pandemias sucessivas e eventos semelhantes a pandemias certamente se deve em parte aos avanços na medicina e na saúde pública, que refletem “escolhas” evolutivas virais que favorecem a transmissibilidade ideal com patogenicidade mínima.</p>	<p>Milhares de constelações de genes únicos que constituem os vírus da gripe aviária já foram identificados; à medida que as pesquisas continuam, o número sem dúvida aumentará. Das 144 possibilidades combinatórias totais, apenas três HAs e dois NAs, em apenas 3 combinações (H1N1, H2N2 e H3N2), foram encontrados em vírus verdadeiramente adaptados ao homem - um fato que sugere</p>

Autor, Ano	Título	Objetivo	Principais conclusões
			limitações inerentes na adaptação do hospedeiro, os vírus adaptados a humanos ou outros mamíferos podem ser limitados pela necessidade de todos os seus genes serem coadaptados ao hospedeiro e uns aos outros.
Nicolini et al., 2011	Pneumonia associada a influenza A (H1N1)	Entende-se que a transmissão do H1N1 pode ocorrer facilmente de pessoa para pessoa, através da inalação de gotículas eliminadas ou através do contato com superfícies que estejam contaminadas. A partir da contaminação, a forma como a doença se desenvolve pode facilmente acarretar uma pneumonia e comprometer os pulmões do paciente	Embora a influenza A (H1N1) tenha sido mais branda e com menor incidência de mortalidade na Itália do que em outros países, 9 de nossos pacientes (33%) tiveram evolução rápida para falência respiratória e necessitaram de ventilação mecânica.

DISCUSSÃO

Neste estudo observou-se que o vírus influenza causa epidemias recorrentes de doença respiratória febril, há pelo menos 400 anos, persistindo na população de maneira frequente. Além disso, o vírus A H1N1 2009 é antígenicamente distinto do vírus sazonal A H3N2, que circula desde 1968, e do vírus A H1N1 sazonal, que vem recirculando desde 1977. O vírus de origem suína, possui características patogênicas incomuns, como maior replicação no epitélio brônquico a 33°C e no tecido pulmonar (pneumócitos tipo I e tipo II) quando comparado às cepas sazonais. Relatos de necropsia de casos fatais apontam para quadros de pneumonia associada a dano alveolar difuso, bronquiolite necrotizante, áreas de hemorragia e coinfeção bacteriana (Bellei et al., 2011).

O que leva ao agravamento da doença ou mesmo ao óbito, são as complicações decorrentes da influenza A H1N1, tais como as que foram elucidadas no estudo elaborado por Bellei, em que aborda a pandemia na sua perspectiva mais atual. Essas complicações podem abranger desde uma leve infecção viral, até um quadro de resposta inflamatória sistêmica, ou seja, sepse. As complicações respiratórias podem se apresentar no início da doença, como a insuficiência respiratória aguda (IRpA), e evoluir rapidamente

para síndrome da doença respiratória aguda (SDRA). Dessa forma, para pacientes que apresentem qualquer disfunção orgânica aguda relacionada ao quadro gripal em que se tenha comprometimento respiratório e cardiovascular, indica-se a internação em uma unidade de terapia intensiva (Soares et al., 2011).

Todavia, devido ao desenvolvimento de quadros graves secundários à infecção pelo H1N1, cerca de 10-30% dos pacientes diagnosticados necessitaram de internação em UTI e de uso de ventilação mecânica, tal qual já havia sido preconizado nos estudos de Soares. Também foi observado achados radiológicos compatíveis com pneumonia grave em aproximadamente 40% dos pacientes hospitalizados e de sintomas que iam além das manifestações respiratórias, como quadros gastrointestinais envolvendo náuseas, vômitos e diarreias. Dessa forma, a H1N1 passou a ter evolução e desfechos mais graves, principalmente se comparada a infecção por influenza A sazonal (Nicolini et al., 2011).

Ademais, por meio do estudo retrospectivo de TCAR feito por Brandao et al. (2013) fica evidente os impactos causados, no sistema respiratório, pelo vírus influenza (H1N1), no qual por intermédio de achados tomográficos, dos quais os mais comuns foram as opacidades em vidro fosco, as consolidações, a associação de opacidades em vidro fosco e consolidações, além do espessamento perilobular, que são achados frequentemente relacionados a um quadro de pneumonia, caracterizando assim, lesões no epitélio respiratório. Entretanto, segundo o autor Soares et al. (2011) por meio de um tratamento precoce, aliado a um suporte ventilatório, que irá fornecer uma troca gasosa adequada no início do tratamento, é possível evitar essas lesões, tendo com isso um melhor prognóstico da doença.

Além disso, a partir da síntese do ciclo de replicação feito pelo autor Edward C Hutchinson (2018), fica evidente os locais de ação do vírus no epitélio respiratório, liberados pelas proteínas neuraminidase e sua grande capacidade de reorganização de genes, corroborando assim, com os achados dos autores Morens DM, Taubenberger JK e Fauci AS (2009) que afirmam que os avanços científicos terapêuticos em relação a influenza devem-se pelo estudo das variantes evolutivas dos novos vírus liberadas pela (NA), de modo que foram diminuindo sua patogenicidade ao longo das muitas mudanças genéticas, favorecendo com isso o combate às formas mais graves da doença (Morens et al., 2009)

Dessa forma, afim de se evitar o agravamento da doença e suas complicações, os antivirais atuam em seu tratamento, agindo principalmente em pacientes com a forma grave da doença. Apesar da vacina ainda ser o método mais eficaz para prevenção, a grande variabilidade do vírus dificulta sua eficácia. Assim, os inibidores de neuraminidases (NAIs) representam um importante fator no tratamento da gripe em questão, agindo como agente profilático das infecções, tendo como alvo o sítio ativo da proteína neuraminidase do vírus influenza A, evitando a disseminação do vírus para outras células, havendo com isso uma diminuição da mortalidade e de complicações secundárias.

CONCLUSÃO

Demonstrou-se que o H1N1 possui uma elevada taxa de reincidência e por esse motivo consegue agredir indivíduos de todas as faixas etárias. Além disso, foi exposto que por possuírem material genético fragmentado, pode acontecer uma infecção ao mesmo tempo com diversos outros tipos de vírus, acarretando o aparecimento de novas cepas, as quais podem ser mais brandas ou mais virulentas.

Outrossim, mostrou-se que as complicações decorrentes da gripe suína são determinantes ao agravo da doença ou mesmo ao óbito do acometido. Vale ressaltar que esse quadro gripal provoca epidemias recorrentes de doença respiratória febril, visto que, um dos principais comprometimentos é a disfunção orgânica aguda do sistema respiratório.

Conclui-se a necessidade da aplicação das vacinas de forma atualizada, para proteção da população contra o vírus H1N1. Pois as vacinas mostram-se como a medida mais proativa e eficaz contra essa infecção. Vale frisar, que as vacinas precisam de modificações no decorrer do tempo, de acordo com as variações antigênicas. Ademais, destaca-se a atuação dos antivirais no tratamento da forma grave da doença, no intuito de evitar complicações maiores.

Dessa forma, tendo como objetivo proteger, preservar e prevenir a saúde e o bem-estar individual e coletivo, fica visível a importância do combate como instrumento para a diminuição dos casos de pneumonia decorrentes de complicações pelo vírus influenza A.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bellei, N.; Melchior, T. B. (2011). H1N1: pandemia e perspectiva atual. *Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial*, v. 47, n. 6, pp. 611-617.
- Brandão, V. et al. (1999). Influenza A (H1N1) pneumonia: HRCT findings. *J. bras. pneumol.* 39(3).
- Cox, N. J., Subbarao, K. (2021). Influenza. *Lancet.*; 354(9186): 1277-1282. doi:10.1016/S0140-6736(99)01241-6.
- Hutchinson, E. C. (2018). Influenza Virus. *Trends Microbiol.*; 26(9): 809-810. doi:10.1016/j.tim.2018.05.013.
- Morens, D. M., Taubenberger, J. K., Fauci, A. S. (2009). The persistent legacy of the 1918 influenza virurs. *N Engl J Med.* July 16.; 361(3): 225- 9.
- Nicolini, A. et al. (2011). Pneumonia associada a influenza A (H1N1): *J Bras Pneumol.*;37(5): 621-627
- Soares, S. C. da S., Janahú, L. T. A. (2011). O suporte ventilatório no tratamento da Influenza A H1N1 em Unidade de Terapia Intensiva. *Revista Pan-Amazônica de Saúde*, 2(1): 79-84.
- Te Velthuis, A. J., Fodor, E. (2016). Influenza vírus RNA polimerase: insights sobre os mecanismos de síntese de RNA viral. *Nat Rev Microbiol*; 14 (8): 479-493. doi: 10.1038/nrmicro.2016.87

Índice Remissivo

- A**
- alta hospitalar, 132, 133, 137, 139, 140, 141, 142
- C**
- capacitação em serviço, 14
 COVID-19, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33,
 34, 35
 cuidado, 49
- D**
- desigualdades, 25
- E**
- educação em Saúde, 14, 17
 enfermagem, 53, 55
 eritroblastose Fetal, 12
 estudos de validação, 157, 158, 159
- F**
- fatores de risco envolvidos, 145
 fitoterapia, 154, 159
 flavonoides, 155, 156, 157
- G**
- gerontologia, 49
- H**
- hemograma, 133, 140, 142
 HIV, 53, 54, 55, 57, 59, 60, 61, 62, 63, 64
- I**
- inteligência artificial, 4
- L**
- Letramento em Saúde, 53, 55
- M**
- maternidade, 43
- O**
- óleos essenciais, 156, 157, 158, 159, 163
- P**
- Pesquisa em Enfermagem, 55
 Pneumonia comunitária, 82
 Preceptoria, 14, 17
- R**
- raça, 29
 Random Forest, 134, 137
 Rede de Atenção Psicossocial, 146, 147, 163
- S**
- sexo, 29
Streptococcus pneumoniae, 69, 74, 76, 78, 79
- U**
- uso popular, 152, 156, 158, 159

Sobre a organizadora



 **Aris Verdecia Peña**

Médica, graduada em Medicina (1993) pela Universidad de Ciencias Médica de Santiago de Cuba. Especialista em Medicina General Integral (1998) pela Universidad de Ciencias Médica de Santiago de Cuba. Especializada em Medicina en Situaciones de Desastre (2005) pela Escola Latinoamericana de Medicina em Habana. Diplomada em Oftalmología Clínica (2005) pela Universidad de Ciencias Médica de Habana. Mestrado em Medicina Natural e Bioenergética (2010), Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de

Cuba, Cuba. Especializada em Medicina Familiar (2016) pela Universidade de Minas Gerais, Brasil. Profesora e Instructora da Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba (2018). Ministra Cursos de pós-graduação: curso Básico Modalidades de Medicina Tradicional em urgências e condições de desastres. Participou em 2020 na Oficina para Enfrentamento da Covi-19. Atualmente, possui 11 artigos publicados, e 12 organizações de e-books



Pantanal Editora

Rua Abaete, 83, Sala B, Centro. CEP: 78690-000

Nova Xavantina – Mato Grosso – Brasil

Telefone (66) 99682-4165 (Whatsapp)

<https://www.editorapantanal.com.br>

contato@editorapantanal.com.br