

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA

ELIAS PEREIRA DE LIMA
JOSE RAFAEL LEÃO DA SILVA
SHEILLA PATRÍCIA TORRES DE OLIVEIRA

**USO INDISCRIMINADO E AUTOMEDICAÇÃO DE
CORTICOIDES NO TRATAMENTO DOS SINTOMAS
DA CHIKUNGUNYA**

RECIFE/2022

**ELIAS PEREIRA DE LIMA; JOSÉ RAFAEL LEÃO DA SILVA;
SHEILLA PATRÍCIA TORRES DE OLIVEIRA**

**USO INDISCRIMINADO E AUTOMEDICAÇÃO DE CORTICOIDES NO
TRATAMENTO DOS SINTOMAS DA CHIKUNGUNYA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Disciplina TCC II do Curso de farmácia do Centro
Universitário Brasileiro - UNIBRA, como parte dos
requisitos para conclusão do curso.

Orientador(a): Prof^a. Ma Lúcia Batista de Oliveira.

RECIFE

2022

Ficha catalográfica elaborada pela
bibliotecária: Dayane Apolinário, CRB4- 1745.

L732u Lima, Elias Pereira de
Uso indiscriminado e automedicação de corticoides no tratamento dos
sintomas de chikungunya. / Elias Pereira de Lima, José Rafael Leão da
Silva, Sheilla Patrícia Torres de Oliveira. Recife: O Autor, 2022.

28 p.

Orientador(a): Prof. Ma. Lígia Batista de Oliveira.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário
Brasileiro – Unibra. Bacharelado em Farmácia, 2022.

Inclui referências.

1. Automedicação. 2. Chikungunya. 3. Corticóide. 4. Arbovirose. I. Silva,
José Rafael Leão da. II. Oliveira, Sheilla Patrícia Torres de. III. Centro
Universitário Brasileiro - Unibra. IV. Título.

CDU: 615

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos nossos pais, a nossa família, e todos os professores que nos ajudaram agregando conhecimentos a nossa jornada.

Os vícios entram na composição da virtude assim como os venenos entram na composição dos remédios. A prudência mistura-os e atenua-os, e deles se serve utilmente contra os males da vida.

François La Rochefoucauld

RESUMO

O Brasil por ser um país tropical está exposto a uma ameaça de saúde pública, que são as arboviroses como: Dengue, Zika e principalmente a Chikungunya. De acordo com o Ministério da Saúde, os casos estão controlados no Brasil, no entanto o que vem preocupando é um aumento de infecção devido a Chikungunya. No geral a Chikungunya apresenta duas fases a aguda e a crônica. A fase aguda tem como sintomas principais a manifestação de febre alta, dor de cabeça intensa, náuseas, vômitos e fadigas. Enquanto na fase crônica, dor intensa (poliarticular) frequente, podendo durar semanas, meses e até anos. A busca pelo tratamento com corticoides, na maioria dos casos é relacionada a sua ação anti-inflamatória. Tendo em vista a gravidade dos efeitos colaterais potenciais, a decisão quanto a medicação com os corticoides exige sempre uma cuidadosa análise de riscos e benefícios para cada paciente. Assim o objetivo deste trabalho é identificar os riscos e danos causados pela automedicação de corticoides na arbovirose Chikungunya. Para tal, o método utilizado foi a revisão da literatura com base em artigos científicos de maior relevância sobre o tema, disponíveis em sites e revistas como: Scientific Electronic Library Online (Scielo), Biblioteca Virtual de Saúde, Conselho Federal de Farmácia, site do Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária, Google acadêmico, entre os anos de 2007 e 2022. No Brasil se tem um grande desafio para combater o mosquito Aedes transmissor das arboviroses, por ser um país tropical torna-se um berço para a proliferação do vetor, a cada dia se busca um tratamento farmacológico. Embora os corticoides seja um medicamento de grande eficácia seu uso irracional pode levar a inúmeras consequências, alguns leves e reversíveis e outras de forma grave e irreversíveis. Lembrando que uso de forma racional através de acompanhamento médico e protocolos podem amenizar e até anular seus efeitos indesejáveis.

Palavras-chave: Automedicação; Chikungunya; Corticoide; Arbovirose.

ABSTRACT

Brazil, as a tropical country, is exposed to a public health threat, which are arboviruses such as: Dengue (DENV), Zika (ZIKV) and especially Chikungunya. According to the Ministry of Health, the cases are under control in Brazil, however what has been worrying is an increase in infection due to Chikungunya. In general, Chikungunya has two phases, acute and chronic. The acute phase has as main symptoms the manifestation of high fever, intense headache, nausea and vomiting, fatigue. In the chronic phase, intense pain (polyarticular) is frequent, which can last for weeks, months and even years. The search for treatment with corticosteroids, in most cases, is related to their anti-inflammatory action. In view of the seriousness of the potential effects, the decision regarding the medication with corticosteroids always requires a careful analysis of risks and benefits for each patient. Used were through literature review with base in articles scientific in larger relevance about. O theme, available on websites and magazines as: Scientific electronic library online (Scielo), Library Virtual in Health (BVS), CFF, website of the Ministry of Health and Anvisa, Google academic etc., between the years of 2007 to 2022. In Brazil, there is a great challenge to combat the Aedes mosquito that transmits arboviruses, as it is a tropical country, it becomes a cradle for the transmission of the vector, every day a pharmacological treatment is sought. Although corticosteroids are a highly effective drug, their irrational use can lead to numerous consequences, some mild and reversible and others serious and irreversible. Remembering that use in a rational way through medical monitoring and protocols can soften and even cancel its undesirable effects.

Keywords: Automedicação; Chikungunya; Corticoide; Arbovirose.

LISTA DE TABELAS

Quadro 1 - Notificações registradas no Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Brasil

Quadro 1.2 - Casos de Chikungunya região nordeste de 2014 a 2022

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
2 OBJETIVOS	10
2.1 Objetivo geral	10
2.2 Objetivos específicos	10
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	11
3.1 Chikungunya no Brasil: Origem, causas, tratamento e prevenção	11
3.2 Corticoides e suas ações e mecanismos.....	14
3.3 Consequência do uso indiscriminado do corticoide.....	15
4 DELINEAMENTO METODOLÓGICO.....	18
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	19
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	25
REFERÊNCIAS	26

1 INTRODUÇÃO

O Brasil por ser um país tropical está exposto a uma ameaça de saúde pública, que são as arboviroses como: Dengue, Zika e principalmente a Chikungunya (CAMARA, 2016). De acordo com o Ministério da Saúde, os casos estão controlados no Brasil, no entanto o que vem preocupando é um aumento de infecção devido a Chikungunya (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2022).

A transmissão ocorre pela picada de fêmeas dos mosquitos *Aedes. aegypti* e *Aedes. albopictus* infectadas pelo vírus Chikungunya, na qual a fêmea deposita seus ovos em águas paradas. Como se trata de uma doença urbana entre 2016 e 2017 houve um aumento de 73% no surto de transmissão (CAMARA, 2016; MORAIS *et al.*, 2022).

No geral a Chikungunya apresenta duas fases a aguda e a crônica. A fase aguda tem como sintomas principais a manifestação de febre alta, dor de cabeça intensa, náuseas, vômitos e fadigas. Na fase crônica dor intensa (poliarticular) frequente, podendo durar semanas, meses e até anos (SALES *et al.*, 2017). Devido a dor predominante poliarticular, a falta e dificuldade de atendimento na atenção básica de saúde, muitos pacientes encontram saída na automedicação e no uso indiscriminado de corticoides.

A busca pelo tratamento com corticoides, na maioria dos casos é relacionada a sua ação anti-inflamatória (BOFF, 2015). Pois, esses medicamentos são de fácil acesso, sendo a ida à farmácia a primeira opção procurada para sanar o problema de saúde, uma vez que a maioria das medicações como os corticoides são vendidos sem receita médica (NAVES *et al.*, 2008). Tendo em vista a gravidade dos efeitos colaterais potenciais, a decisão quanto a medicação com os corticoides exige sempre uma cuidadosa análise de riscos e benefícios para cada paciente. Alguns efeitos colaterais do uso prolongado e em altas dosagens são: obesidade (síndrome de Cush), pressão alta, diabetes, osteoporose aumento do número de fraturas principalmente em paciente idoso, catarata, glaucoma. Também aumenta o risco de infecções bacterianas, por vírus e fúngica devido os corticoides serem imunossupressores (CUNHA *et al.*, 2021).

Assim, este trabalho caracteriza-se como uma revisão de literatura que tem como objetivo identificar os riscos e danos causados pela automedicação de corticoides no tratamento dos sintomas da arbovirose Chikungunya.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Identificar os riscos e danos causados pela automedicação de corticoides na arbovirose Chikungunya.

2.2 Objetivos específicos

- Analisar Chikungunya no Brasil: Origem, Causas, Tratamento e Prevenção;
- Compreender os Corticoides e Suas Ações e Mecanismos;
- Descrever a Consequência do Uso Indiscriminado do Corticoide.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Chikungunya no Brasil: Origem, causas, tratamento e prevenção

A Chikungunya é uma arbovirose comum em países tropicais como o Brasil, que é causada por um vírus pertencente à família *Togaviridae* e ao gênero *Alphavirus* e sua transmissão se dá pela picada de *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*, fêmeas do mosquito infectadas. Seu primeiro aparecimento foi no leste da África em 1952. A confirmação dos primeiros registros no Brasil veio em 2014 por meio de exames laboratoriais, sendo o primeiro registro notificado na cidade de Oiapoque no estado do Amapá (CAMARA, 2016). Atualmente de acordo com dados do ministério da saúde em todos os estados do Brasil foram confirmados casos sendo eles graves/agudos e até mesmo óbito.

Quadro 1. Notificações registradas no Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Brasil

Febre de Chikungunya - Notificações registradas no Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Brasil						
Todos os casos por Ano 1º Sintoma(s) e Região de notificação						
Ano 1º Sintoma(s): 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022						
Mês 1º Sintoma(s): Janeiro á Dezembro						
Período:2017-2021						
Ano 1º Sintoma(s)	1 Região Norte	2 Região Nordeste	3 Região Sudeste	4 Região Sul	5 Região Centro-Oeste	Total
2014	11	44	14	-	13	82
2015	17	214	28	4	11	274
2016	385	1809	618	95	119	3026
2017	27631	178012	32855	1630	5777	245905
2018	15869	20559	63446	1280	15567	116721
2019	9717	51485	114402	1913	2483	180000
2020	3945	75193	17301	1613	2929	100981
2021	4011	89251	39183	1563	2200	136208
2022	-	5	-	-	1	6
Total	61586	416572	267847	8098	29100	783203

Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net

Como informa o quadro, a alta incidência de casos na região Nordeste, considerando os dados do IBGE em 2017, ocorreu devido à falta de políticas públicas e adesão da população nas ações de combate a proliferação do mosquito, resultando no aumento dos casos.

Embora parte da população na maioria das vezes saiba como fazer a prevenção para evitar a proliferação do mosquito, esse conhecimento muitas vezes não é colocado em prática e não resulta na adoção de práticas preventivas. O aumento no uso de materiais não recicláveis, descarte inadequados, casas abandonadas e o não recolhimento de lixo urbano servem de grandes criadouros para a proliferação do mosquito *A. aegypti* (COSTA *et al.*, 2021).

Quadro 2. Casos de Chikungunya região nordeste de 2014 a 2022

Mês 1º Sintoma(s): Janeiro a Dezembro									
UF de notificação: Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe									
Período:2017-2021									
Ano 1º Sintoma(s)	PI	CE	RN	PB	PE	AL	SE	BA	Total
2014	-	25	2	1	6	-	1	7	42
2015	2	22	18	9	69	2	15	74	211
2016	16	612	183	131	294	43	81	388	1748
2017	8175	139743	2382	1929	5400	634	715	11137	170115
2018	894	5352	3568	1401	3472	408	87	4465	19647
2019	1232	5792	15603	2098	9026	2490	737	13529	50507
2020	289	3727	7727	2430	8688	292	5019	46770	74942
2021	447	5292	5907	12347	40904	787	5817	17484	88985
2022	-	-	2	1	-	-	-	2	5
Total	11055	160565	35392	20347	67859	4656	12472	93856	406202

Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net

No quadro 2 mostra que o estado da Bahia apresenta o maior número de caso registrado da doença em 2020 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2022). Provavelmente esse pico pode estar associado ao ciclo de vida dos vetores, pois a prevalência de casos confirmados ocorre em meses de alta pluviosidade, bem como em ambientes urbanizados, e aumenta com a densidade populacional, fatores que favorecem a dispersão do vetor (MORAIS *et al.*, 2022). Além disso, o vírus pode alterar seu potencial epidêmico e manifestações clínicas quando se desloca entre populações; o que faz com que a epidemia de infecção apareça de forma diferente (VELASCO, *et al.*, 2021).

Devido a burocracia enfrentada pelos pacientes ao se direcionar a um posto de saúde, os números de casos confirmados de arboviroses, especialmente Chikungunya podem ser maiores do que o registrado pois necessita de exames para se cadastrar, e depende totalmente do paciente ir ao sistema de saúde para a confirmação do diagnóstico, seguido de notificação às autoridades competentes. Isso causa a falta de automação no processo de inserção e cruzamento dos dados epidemiológicos, limitando o processo de vigilância (SOUZA *et al.*, 2021).

Infelizmente ainda não existe vacina ou medicamento para prevenção da Chikungunya, porém a única forma de prevenção e acabar com a proliferação do mosquito, eliminando os possíveis criadouros como: pneus, garrafas, plantas, caixas d'água, ou seja, tudo aquilo onde pode ficar água parada, pois é onde a fêmea (*Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*) deposita seus ovos (BRUNO *et al.*, 2022). Repelentes e inseticidas também podem ser usados, seguindo as instruções do rótulo, mosquiteiros proporcionam boa proteção para aqueles que dormem durante o dia (por exemplo: bebês, pessoas acamadas e trabalhadores noturnos) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2022).

Além do impacto econômico, essas novas arboviroses são preocupantes, pois, apesar de a maioria dos pacientes infectados com Chikungunya, apresentar recuperação completa após a fase aguda da doença, alguns sintomas, febre, dor de cabeça, dores muscular, manchas vermelhas pela pele e dores nas articulações dos pés e das mãos, dedos e tornozelos. Essas dores poliarticulares podem se tornar crônica, deixando-os assim por tempo indeterminado, interferindo na qualidade de vida do paciente. Atualmente não há uma relação causal efetiva com a infecção inicial pelo vírus Chikungunya, embora exista uma associação entre eles. As possíveis causas da cronicidade das dores poliarticulares são: persistência viral, predisposição genética, indução de doença autoimune, dano tecidual causado diretamente pelo vírus e exacerbação de doença articular preexistente (SALES *et al.*, 2017).

Para o tratamento é recomendado o uso de analgésicos e opioides entre 4º e 7º primeiros dias para aliviar a dor, o uso de AINEs só poderá ser feito após a confirmação da febre Chikungunya pelo risco de complicações hemorrágicas, em caso de necessidade podem ser usados após o sétimo dia, desde que o diagnóstico de dengue seja excluído (MARQUES *et al.*, 2017). Se faz necessário a avaliação do profissional de saúde prescritor junto ao farmacêutico para avaliação da medicação,

ajuste de dose para minimizar os efeitos indesejáveis levando assim um impacto considerável na saúde pública.

A sociedade brasileira de reumatologia recomenda o uso de corticoide na fase crônica, pois observa-se melhoras significativas das dores poliarticulares causadas pela CHINKV, porém o uso do corticoide tem que ser feito de forma racional, pois seu uso prolongado e de forma incorreta pode ocasionar efeitos colaterais extremamente sérios (CUNHA *et al.*, 2021).

3.2 Corticoides suas ações e mecanismos

Os corticoides são medicamentos sintéticos, ou seja, desenvolvidos em laboratório com base em hormônios produzidos nas glândulas suprarrenais, como por exemplo o cortisol, além disso são potentes na supressão da inflamação e em virtude de serem utilizados variedades de doença inflamatória e autoimune apresentar efeitos colaterais com infecções secundárias, hiperglicemia, psicose, necrose avascular, e seu uso indiscriminado pode trazer consequências (CUNHA *et al.*, 2021).

Os corticosteroides são hormônios esteroides produzidos no córtex adrenal a partir do colesterol e se dividem em glicocorticoides (cortisol) que tem como função alterar o nosso sistema imune, metabolizar carboidratos, proteínas e lipídeos, equilíbrio hidroeletrolítico, sistema cardiovascular, musculatura esquelética e ação principal anti-inflamatória, o mais importante e produzido pelo homem exercendo 95% de atividade (ROSA *et al.*, 2007).

Os mineralocorticoides têm efeitos metabólicos diversos, com administração de doses elevadas provocam retenção de sódio, aumento do volume extracelular, aumento de peso e aumento de potássio urinário, resistência capilar e aumento da motilidade intestinal. O 17-cetosteróides (androgênios) são esteroides que possuem corpos cetônicos e são eliminados pela urina em quantidades aumentadas em determinados tumores do ovário ou da suprarrenal. A hidrocortisona (cortisol) é o principal hormônio ela é produzida na zona fasciculada do córtex adrenal. Diferentes modificações na molécula do cortisol dão origem aos demais glicocorticoides, naturais e sintéticos. O objetivo destas modificações é obter uma droga com maior potência anti-inflamatória e menores efeitos colaterais (menor atividade mineralocorticoide) (TAVARES *et al.*, 2021).

Por serem lipofílicos os glicocorticoides cruzam rapidamente a membrana celular e entram no citoplasma, onde se ligam ao receptor específico e, desta forma, atingem o núcleo celular, interagindo com o DNA e regulando a ativação e supressão de diferentes genes de alguns mediadores da inflamação como as citocinas, de enzimas indubitável durante o processo inflamatório como a COX-2 e de moléculas de adesão recrutando assim as ativações das células inflamatórias como: neutrófilos, eosinófilos e linfócitos T da circulação, para os locais da inflamação (LAURENCE *et al.*, 2011).

Acredita-se que estes sejam os principais mecanismos responsáveis pela potente ação anti-inflamatória destas medicações, o que as coloca como a primeira opção no tratamento da maioria das doenças do colágeno (SOUZA, *et al.*, 2010).

Os níveis dos glicocorticoides oscilam pouco durante o período diurno, sendo que o pico principal ocorre pela manhã. As diferenças mais importantes entre os diversos glicocorticoides disponíveis em nosso meio são com relação a: duração da ação; potência glicocorticoide relativa e potência mineralocorticoide relativa (COARITI *et al.*, 2021).

Lembra-se que há necessidade de uma retirada lenta e gradativa do corticoide para que ocorra a readaptação da glândula suprarrenal. Em 1849, Addison descreveu, em uma palestra na South Lodon, a ocorrência de desfechos fatais em pacientes com destruição das suprarrenais, logo em seguida Brow-Sequard que a suprarrenal ectomia bilateral era fatal em animais de laboratório, foi então constatado que o córtex suprarrenal era mais importante do que a medula óssea, pois o suprarrenal regulava tanto o metabolismo dos carboidratos quanto o equilíbrio hidrelétrico (LAURENCE *et al.*, 2011).

Os corticosteroides e seus derivados sintéticos biologicamente ativos diferem nas suas atividades metabólicas (glicocorticoides). O principal glicocorticoide endógeno é o cortisol, necessário para a manutenção da vida. As apresentações farmacológicas dos corticoides podem ser: via oral, endovenosa, tópico e intramuscular. A terapia com corticoides pode da vida e sua síntese e secreção é extremamente regular (RICE *et al.*, 2017).

3.3 Consequência do uso indiscriminado do corticoide

Os glicocorticoides bloqueiam as citocinas estimuladoras da proliferação celular e aumentam a produção de citocinas indutoras da morte celular por apoptose,

causando assim morte celular desproporcional, causando imunossupressão, deixando o paciente com maior suscetibilidade a infecções (TAVARES, *et al.*, 2021). Tais ações podem ser perceptíveis nas células hematopoiéticas, células produtoras de colágeno e elastina, podendo causar assim estrias de cor arroxeadas e localizadas na região abdominal, calvície, crescimento de pelos em mulheres e acne (VELASCO, *et al.*, 2021).

Um dos grandes desafios da endocrinologia é a Síndrome de Cushing (SC) que está relacionada a concentrações crônicas e elevadas de cortisol ou corticoides no organismo (GUIGNAT *et al.*, 2008). A SC se caracteriza por diversos sintomas que, unidos, foram descritos por Harvey Cushing, em 1921 como: ganho ponderal de gordura corporal, obesidade centrípeta, face em “lua cheia”. Variados tipos de corticoides, atualmente, são usados clinicamente para o tratamento de diversas doenças supracitadas, entretanto, o seu uso exagerado ou não moderado acarreta uma série de efeitos deletérios capazes de causar desordem no eixo neuroendócrino, descompensando, assim, o mecanismo de regulação (ROSA *et al.*, 2007).

Para relacionar ao surgimento da doença, deve-se levar em conta a história clínica prévia relatada do paciente, considerando-se dosagem e período do tempo do uso de corticoide sintéticos. O desenvolvimento da SC torna-se mais frequente quando do uso de glicocorticoides sistêmicos usados na terapêutica de doenças autoimunes (ROMANHOLI & SALGADO, 2007). Outras manifestações da SC também devem ser consideradas, como: Miopia proximal, dislipidemia e imunossupressão. Outras consequências do hipercortisolismo, também são relevantes: diminuição de testosterona no homem causando disfunção gonadal (hipogonadismo) e necrose asséptica de estruturas ósseas, sendo esta última, difícil de diferenciar em pacientes que apresentam histórico de alcoolismo, pois é uma das consequências mais comuns (RICE *et al.*, 2017).

O uso indiscriminado do corticoide também pode vir a reduzir a absorção de cálcio no trato gastrointestinal e acelerar sua eliminação via renal, promovendo uma menor oferta de cálcio para os ossos, conseqüentemente, desencadeando osteoporose, necrose óssea, lesões musculares (miopatia), fraturas ósseas e distúrbios do crescimento quando usado em crianças. Os efeitos comportamentais e psiquiátricos também podem ser observados, ocorrendo principalmente em pessoas predispostas, como: euforia, mudança de humor, depressão, percepção sensorial e padrões de sono (TAVARES *et al.*, 2021).

Manifestações cutâneas estrias purpúreas, pletora, hiperpigmentação, hirsutismo ou hipertricose, acne, equimoses, diminuição da libido e irregularidade menstrual devido a inibição da secreção de gonadotrofinas pelo cortisol (TAVARES *et al.*, 2021)

No fígado os glicocorticoides, aumenta o processo de gliconeogêneses, diminuindo a sensibilidade a insulina, podendo assim causar uma hiperglicemia ou até adquirir diabetes tipo 2 (LAURENCE *et al.*, 2011).

O farmacêutico se faz necessário no acompanhamento do uso do corticoide no intuito de amenizar seus efeitos colaterais e diminuir o uso irracional desses medicamentos, considerando que a atuação do farmacêutico é contribuir efetivamente na adesão da medicação no paciente ajudando assim a saúde da população (SILVA *et al.*, 2021).

O farmacêutico é o profissional que geralmente é procurado antes mesmo do serviço hospitalar, como sendo uma porta de acesso disponível, uma vez que desde 2014 na lei 13.021 obriga que toda farmácia por ser um estabelecimento de saúde tenha a presença do profissional farmacêutico durante todo o horário de funcionamento, e que, dentro de sua preparação e habilitação, seja capaz de prestar atenção farmacêutica aos pacientes e orientá-los, evitando o uso Irracional de medicamento (BRASIL, 2014; SILVA *et al.*, 2021).

4 DELINEAMENTO METODOLÓGICO

O presente estudo trata-se de uma pesquisa qualitativa, realizada através de revisão bibliográfica com base em artigos científicos de maior relevância sobre o tema, disponíveis em sites e revistas como: Scientific Electronic Library Online (Scielo), Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Conselho Federal de Farmácia, site do Ministério da Saúde e Agência Nacional de Vigilância Sanitária, Google acadêmico etc., entre os anos de 2017 e 2022 Utilizado as seguintes palavras e expressões chaves: Automedicação, Chikungunya, Corticoide, Arbovirose. Sem restrição de idiomas. O estudo foi conduzido no segundo semestre de 2022. Realizou-se um processo de análise e síntese dos artigos com leitura exploratória para reconhecimento das publicações que interessavam à pesquisa de forma geral; seguido de leitura analítica e interpretativa com o intuito de conferir um significado mais amplo aos resultados escolhidos para uma melhor elaboração textual. Como critério de inclusão foram utilizados artigos com abordagem sobre riscos e danos causados pela automedicação de corticoides na arbovirose Chikungunya. e como critério de exclusão artigos duplicados e os que não estavam em consonância com o tema.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Trabalho foi baseado através de 32 artigos, no entanto para os resultados e discussões foram selecionados 11 artigos que se enquadram melhor na temática abordada.

Quadro 3.

Título	Autor	Objetivos	Resultados Encontrados
A Influência das Variáveis Meteorológicas na Ocorrência de Casos de Dengue em Fortaleza, Ceará.	SOARES <i>et al.</i> 2021	Encontrar evidências que relacionem a variabilidade climática com os casos de dengue, na cidade de Fortaleza, durante o período de 2014 a 2019.	Durante o trabalho verificou-se que várias doenças veiculadas por mosquitos estão associadas a eventos meteorológicos e que o aumento na temperatura pode aumentar a quantidade e reduzir o tempo de desenvolvimento desses indivíduos. O auxílio de modelagens é de grande relevância para o melhor entendimento das particularidades que tem como foco o <i>Aedes aegypti</i> , porém, há uma grande complexidade das relações entre fatores climáticos e as arboviroses, necessitando de estudos mais avançados e complementares para entender esses fenômenos. Os resultados apresentados indicam para um panorama preocupante, pois o conjunto das variáveis meteorológicas, questões sociais e a facilidade de adaptação do mosquito ao ambiente corroboram para a disseminação do <i>Aedes aegypti</i> .
Frequência de exposição a arbovírus e caracterização de Síndrome de Guillain Barré em uma coorte clínica de pacientes atendidos em um centro terciário de referência em Brasília, Distrito Federal	MATOS <i>et al.</i> 2022	Descrever uma coorte clínica de pacientes com SGB atendidos em um centro de referência de nível terciário e explorar a exposição a três arboviroses que circulam de forma simpática no Distrito Federal	A coorte foi composta por 61% homens com idade mediana de 40 anos e 83% tiveram eventos desencadeantes de SGB. Um total de 54% apresentava incapacidade grau 4, 17% grau 3, 12% grau 2, 10% grau 5 e 7% grau 1. A forma clássica ocorreu em 83% dos pacientes. As avaliações da condução nervosa revelaram polineuropatia inflamatória desmielinizante aguda (51%), neuropatia axonal motora aguda (17%), neuropatia sensorio-motora aguda (15%) e formas indeterminadas (17%). Quatro pacientes foram soropositivos para DENV. Não houve detecção laboratorial de infecção por ZIKV ou CHIKV. 90% dos pacientes receberam imunoglobulina humana. A internação na unidade de terapia intensiva ocorreu em 17,1% dos pacientes e a ventilação mecânica foi utilizada em 14,6%. Um paciente morreu de encefalite de Bickerstaff. A maioria dos pacientes apresentou melhora da incapacidade em 10 semanas de acompanhamento.

<p>Co transmissão vertical natural do vírus da Dengue e Vírus Chikungunya do <i>Aedes aegypti</i> em Brumado, Bahia, Brasil.</p>	<p>NETO <i>et al.</i> 2022</p>	<p>Este estudo é o primeiro a relatar a coinfeção simultânea de DENV e CHIKV em larvas de <i>A. aegypti</i>. Esse achado, que é corroborado por nosso estudo anterior no qual relatamos a coinfeção de DENV e ZIKV em larvas do mesmo vetor, demonstra que a avaliação de larvas pode ser uma ferramenta crucial para controlar esses arbovirose.</p>	<p>Foram Coletadas larvas de <i>Aedes aegypti</i> (N = 20) de Brumado, Bahia, Brasil, e tratamos e preservamos individualmente os espécimes. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical Analisamos as amostras para os vírus da dengue, Zika e Chikungunya usando métodos de biologia molecular. Verificou que 25% (N = 5) e 15% (N = 3) foram positivos exclusivamente para os vírus dengue e Chikungunya, respectivamente; 15% (N = 3) estavam Co infectados com ambos.</p>
<p>Incidência de hiperglicemia em pacientes com corticoterapia</p>	<p>BRUNO <i>et al.</i> 2018</p>	<p>Determinar a incidência de hiperglicemia induzida por corticosteroides, bem como as indicações e tipos de corticosteroides utilizados em pacientes com hiperglicemia induzida por esses medicamentos em pacientes que procuram ambulatorialmente a clínica médica do Hospital Nacional de Itauguá.</p>	<p>A incidência de hiperglicemia induzida pela corticoterapia foi de 35%, em pacientes diabéticos e não diabéticos. A indicação mais frequente para o uso de corticoide foram as doenças autoimunes. O corticosteroide mais utilizado foi a prednisona. A média de idade dos pacientes estudados foi de 51 ± 16 anos, maioria do sexo feminino (56,7%) a hiperglicemia esteve presente 35% dessas pacientes.</p>
<p>Educação em Saúde da Educação Popular: propostas para a abordagem da dengue/Chikungunya/ Zika</p>	<p>GARELI <i>et al.</i> 2022</p>	<p>Apresentar uma sistematização de nossas experiências educativas sobre a problemática da dengue/ Chikungunya/ Zika.</p>	<p>Neste contexto, apesar das tentativas de continuidade pedagógica foi decidir que, pelo menos em nosso país, a educação suspenso e a saúde foi entregue, com seu claro-escuro, ao maior desdobramento histórico de saúde latino-americana, dialogar com outros referenciais teóricos que consideramos do Modelo Médico Hegemônico. Esta crise também nos oferece a possibilidade de multiplicar. Em muitas ocasiões, os professores participantes das oficinas de formação nos disseram expressa percebe uma grande pressão social, foi conclusivo a falta de educação social diante a prevenção da doença.</p>
<p>Complicações do uso prolongado de corticosteroides: Cushing Iatrogênico</p>	<p>ARCE <i>et al.</i> 2018</p>	<p>Descrever as indicações e complicações da corticoterapia prolongada, além das características clínicas e demográficas dos pacientes que compareceram ao Hospital Nacional no período 2010-2017.</p>	<p>Foram incluídos 70 pacientes, 57%mulheres, 43% sendo 60% por automedicação e 40% por prescrição médica. o corticosteroide mais utilizado foi a prednisona. Os efeitos colaterais mais frequentes foram obesidade, fâcies cushingoide e alterações dermatológicas.</p>
<p>Recomendações da Sociedade Brasileira de Reumatologia para diagnóstico e tratamento da febre Chikungunya.</p>	<p>MARQUES <i>et al.</i> 2017</p>	<p>Elaborar recomendações para o tratamento da febre Chikungunya no Brasil. Foi feita uma revisão da literatura com seleção de artigos baseados em evidência.</p>	<p>No Brasil, o protocolo de manejo clínico da febre Chikungunya do MS recomenda o uso de prednisona 0,5mg/kg/dia (dose máxima de 40mg/dia), por um período máximo de três semanas; acima desse tempo, na ausência de resposta, deve ser considerada associação de opioides, ou alternativas não farmacológicas, como crioterapia, fisioterapias com melhoras significativa.</p>
<p>Erros de prescrição, transcrição E administração segundo Grupo Farmacológico</p>	<p>MUNOZ <i>et al.</i> 2019</p>	<p>Analisar e comparar a prevalência de erros de prescrição, transcrição e administração e suas repercussões clínicas.</p>	<p>Os medicamentos considerados potencialmente perigosos apresentam menos erros (Heparinas, Corticóides), mas grave.</p>

no centro hospitalar			
Uso de corticoides sistêmicos no tratamento da artrite gotosa aguda: qual a evidência?	COSTA <i>et al.</i> 2019	Avaliar a eficácia e segurança dos corticoides sistêmicos (CS) no tratamento da artrite gotosa aguda (AGA) e os seus benefícios face às terapêuticas clássicas nomeadamente a colchicina e os anti-inflamatórios não esteroides (AINEs)	Corticoides sistêmicos os AINEs e a colchicina são todos eficazes na gestão terapêutica da AGA. No entanto, os CS apresentam superioridade relativamente aos AINEs no que respeita à segurança. Desta forma, a escolha do agente para o tratamento da AGA deve ser determinada com base no perfil do doente.
Efeitos da repetição de corticosteróides pré-natais administrados a mulheres com risco de parto prematuro.	CROWTHER <i>et al.</i> 2019	Avaliou se a repetição do tratamento com corticosteróides pré-natais administrado a mulheres com risco contínuo de parto prematuro para beneficiar seus bebês é modificada pelo participante ou pelos fatores de tratamento.	Neste estudo, descobrimos que a repetição de corticosteróides pré-natais administrados a mulheres com risco contínuo de parto prematuro após um curso inicial reduziu a probabilidade de seu bebê precisar de suporte respiratório após o nascimento e levou a benefícios neonatais
Efeitos deletérios do uso crônico de corticoides: uma abordagem do desenvolvimento da Síndrome de Cushing	TAVARES <i>et al.</i> 2021	Determinar os efeitos deletérios do uso prolongado de corticoides sintéticos; compreender a suspensão de forma mais ampla, correta/padronizada da corticoterapia;	A corticoterapia é necessária, como em doenças auto-imunes e inflamatórias são indispensáveis a um desmame mais seguro, reduzindo o risco tanto do desbalanço do eixo HHA, quanto da ocorrência da síndrome da retirada.

De acordo com Soares *et al.* (2021) houve um aumento de casos por arboviroses no estado do Ceará, esse estudo foi realizado pelos seguintes testes Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), É um critério para identificar se o modelo se ajusta aos dados, na qual mostrou-se está dentro da aceitabilidade, sendo ratificado pelo teste de esfericidade de Bartlett's que apresentou valor inferior a 0,05, o que indicam que as correlações entre as variáveis são suficientes para a realização do estudo. O resultado foi preocupante pois o conjunto de questões meteorológicas e sociais contribuíram mais ainda para a proliferação do mosquito.

Contudo o estudo de Garelli *et al.* (2021) mostra que o problema no aumento dos casos Dengue/Chikungunya/Zika está relacionado a falta de promoções com abordagem educacionais relevantes e predominantes preparadas pelo Ministério da Saúde para serem abordadas por professores em salas de aulas pelo país elaborando algumas cartilhas educacionais e didáticas para uma abordagem coletiva transformando e ajudando na saúde pública.

O primeiro estudo mostra a coinfeção pelo vírus dengue e Chikungunya em larvas de *A. aegypti* foi publicado por Neto *et al.* (2021), foram coletadas um total de 20 larvas manualmente, lavadas em solução salina tamponada com fosfato e armazenada em tubos individualmente em temperatura de -70°C , seguindo os protocolos do Ministério da Saúde, no qual 15% dessas larvas apresentava coinfeção com o mesmo vetor para Dengue e Chikungunya, essas coletas aconteceram no período chuvoso em Brumado que fica no estado da Bahia, resultando que a coleta e estudo de larvas é um dos instrumentos principais para avaliação e controle do mosquito. Consequentemente controla a infecção dessas arboviroses, o número de casos de coinfeção por Chikungunya foi superior ao da dengue. O estudo mostra que avaliar larvas é uma opção mais rápida e prática do que esperar que organismos, como mosquitos, se desenvolvam até a idade adulta. Reconhecer os vírus que estão circulando entre as populações de vetores e suas localizações podem ajudar a prever epidemias ao indicar prováveis arboviroses emergentes, direcionando as ações de saúde pública.

A frequência de exposição a agentes ambientais infecciosos, em hospedeiros infecciosos e não infecciosos como a arboviroses relata Matos *et al.* (2021) transmitido por mosquitos do gênero *Aedes*, foi identificada como um potencial desencadeador de uma doença autolimitada, podendo haver sequelas a longo prazo, 46% dos pacientes se queixaram de dor, no estudo durante a internação, 27% foram acometidos nas pernas, os membros superiores também foram os mais afetados pela perda sensorial, aspectos da fase aguda e progressão da síndrome de Guillian Barré, (SGB) e a presença de sinais e sintomas relacionados às arboviroses, foram avaliados em entrevista. Sintomas e fatores de exposição e histórico de apresentação de sintomas sugestivos de infecção pelas três arboviroses estudadas, no entanto a associação entre infecções pelas 3 arboviroses e SGB é desafiador, pois esses vírus apresentam curtos períodos de viremia que reduzem a oportunidade de detecção e os testes sorológicos disponíveis não apresentam precisão.

Marques *et al.* (2017) informa que segundo a Sociedade Brasileira de Reumatologia, o tratamento para as dores causadas pela Chikungunya está em primeira escolha os AINEs junto com analgésicos, e não o uso do corticoide, já como alternativa não farmacológica, o estudo mostra resultado com tratamento de crioterapia, fisioterapia para pacientes poli medicados ou com restrição, nesse grupo se encaixa gestante, crianças menores de 2 anos, pacientes com comorbidades,

recomendações restritas e em casos isolados, para fases agudas ou crônicas contribuindo para diminuição e persistência dos sintomas. O uso de corticoide na fase crônica da doença por via oral é recomendado em doses baixas (5mg a 20mg/dia), É necessário o desmame lento e gradual. No entanto, apesar da eficácia, não existe evidências sobre qual seria a dose e tempo de uso do corticoide.

De fato, Costa *et al.* (2019) os Corticoides sistêmicos (CS) junto com o colchicina mostra eficácia no tratamento de GOTA, uma das artropatias inflamatórias mesmo não existindo ensaio clinico, corticoides versus placebo, mostra grandes resultados CS em dosagem máxima na fase da doença inflamatória, sendo assim tratamento de primeira escolha, com acompanhamento, pois os CS ficam reservados para os pacientes com contraindicações aos AINEs, no qual em curto prazo os AINEs apresentam efeitos adversos gastrointestinais.

Em contra partida Munoz *et al.* (2019) em 5.578 medicamentos prescritos nos hospitais de várias classes, o corticoide, apesar de ocorrer poucos erros de prescrição, eles foram muito graves na administração junto a IECA, pode se indicar que exista medicamentos de uso de controle hospitalar que requer maior cuidado, informa o estudo a importância da vigilância pela frequência em prescrição dos corticoides em âmbito hospitalar, fazendo necessário criar estratégias para redução de risco ao paciente tanto na prescrição quanto na administração como o uso da tecnologia, código de barras na dispensação, dupla checagem, ou seja estratégia para segurança dos pacientes, e menos efeitos adversos.

Crowtherl *et al.* (2019) também analisou em um estudo randomizado com um total de 4.857 mulheres e 5.915 bebês, que gestantes que fizeram o uso de corticoides na gestação com risco de partos prematuros, o estudo mostra que como benefícios diminuíram a necessidade de ressuscitamento e teve menor incidência de doenças respiratórias graves em bebês, como também diminuiu o uso de suporte ventilatório no nascimento desses bebês, porem as medidas de peso ao nascer, comprimento e perímetro cefálico foram todos menores. A recomendação do uso de corticoide no pré-natal em gestantes com riscos de partos prematuros está inclusa no protocolo da OMS para melhorar os resultados no parto prematuro, sendo assim a melhor evidencia disponível no momento para os tomadores de decisão.

Continuando o raciocínio Arce *et al.* (2018) com o estudo realizado em 70 pacientes com idade entre 16-51 anos que foram analisados devido ao uso irracional, prolongado e frequente do corticoide de maior predominância de uso a prednisona

ocasiona aos pacientes obesidade, fácies cushingoide, osteoporose e alterações dermatológicas. Nota-se nesse estudo como é frequente a automedicação do corticoide, considerando que o mesmo é de fácil acesso nas farmácias e seu efeito anti-inflamatório satisfatório contribuem para sua aquisição. A compra não necessita de retenção de receita. Nota-se que a maior frequência de doença de Cushing iatrogênica foi em mulheres, o estudo não deixa claro se é devido a doenças autoimunes, serem mais comuns em mulheres, contribuindo com o resultado. A obesidade está no achado mais marcante do estudo, sendo explicado na literatura que de fato os glicocorticoides facilitam os efeitos lipolíticos no aumento de ácidos graxos circulantes no plasma. O autor chama a atenção da importância da prescrição médica antes do uso de corticoides, pois o uso indiscriminado e prolongado, venda descontrolada e fácil acesso a eles levam às alterações mencionadas.

Bruno *et al.* (2018) a hiperglicemia esteve presente em 35% dos pacientes que utilizaram como tratamento o uso do corticoide, mas uma vez o estudo mostra que o uso de corticoides muitas vezes é utilizado sem acompanhamento médico, o tratamento adequado da hiperglicemia induzida por glicocorticoides deve melhorar o acompanhamento de pacientes que recebem terapia crônica com corticosteroides. Tendo a participação ativa a unidade de saúde básica se faz indispensável para esse controle, sendo um achado clínico, importante que deve ser tratado e estudado de forma precoce e adequada.

O estudo dos autores Tavares *et al.* (2021) discutiu a importância da compreensão da farmacocinética para uso de corticoide seguro com doenças autoimunes, uma vez que tem maior prevalência de uso dos corticoides em paciente com doenças autoimunes, relatando intervalos e suspensão gradativa. Pois a síndrome de Cushing iatrogênica depende não só do uso exacerbado de corticoides, mas também dos fatores genéticos de cada indivíduo.

Todos os 11 artigos citados acima relatam a importância da prevenção da proliferação do mosquito *A. aegypti* e do tratamento correto para os efeitos causados pela febre Chikungunya, informando os danos causados pelo uso irracional de corticoides.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No Brasil se tem um grande desafio para combater o mosquito *Aedes* transmissor das arboviroses, por ser um país tropical torna se um berço para a proliferação do vetor, a cada dia se busca um tratamento farmacológico, eficaz para anulação das dores poli articuladas causadas pela Chikungunya em sua fase crônica, pois ainda não há estudos que indiquem qual motivo dessas dores.

Devido à dificuldade do acompanhamento na saúde pública, as soluções encontradas pelos pacientes é automedicação, sendo o corticoide a primeira escolha pelo seu efeito anti-inflamatório, sendo de fácil aquisição por não haver necessidade de retenção de receita nas farmácias, promovendo uma falsa sensação de bem-estar nas sequelas pertinentes a doença Chikungunya.

Embora seja um medicamento de grande eficácia, em especial as autoimunes, seu uso irracional pode levar a inúmeras consequências, alguns leves e reversíveis e outra de forma graves de forma irreversíveis. Consequentemente a importância do acompanhamento médico nas Unidades de Saúde Básica, e do farmacêutico nas farmácias, educando e informando aos pacientes quanto ao uso de forma racional através de acompanhamento médico e protocolos podem amenizar e até anular seus efeitos indesejáveis.

REFERÊNCIAS

ARCE, S. C. B.; ALBA, A. Complicaciones Del Uso Prolongado De Corticoides: Cushing Iatrogénico. **Rev. virtual Soc. Parag. Med. Int.** v.5, n.2, p.30-37, 2018.

BOFF, L. C. **Efeitos do treinamento resistido sobre secreção de testosterona e cortisol: uma revisão bibliográfica.** 2015. 23 f. Monografia (conclusão de curso) - Universidade Estadual Paulista, Campus Rio Claro, 2015.

BRASIL. **Lei nº 13.021, de 8 de agosto de 2014.** Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF. 8 de agosto de 2014.

BRUNO, R. V.; CARVALHO, A. V. V.; MAIA, R. M. Análise Ludopedagógica de Estudos com Jogos de Tabuleiro em Arboviroses. **Educação & Realidade.** v. 47, n. 1, p.110239, 2022.

BRUNO, F. J.; FILÁRTIGA, E. O. Incidencia De Hiperglicemia En Pacientes Con Corticoterapia. **Rev. virtual Soc. Parag. Med. Int.** v. 5, n.2, p.38-44, 2018.

CAMARA, T. N. L. Arboviroses emergentes e novos desafios para a saúde pública no Brasil. **Rev. Saúde Pública,** v. 10, p. 50-36, 2016.

COARITI, R. A.; YUCRA, P. C.; AYALA, G.U. Incidencia De Infecciones En Pacientes Con Artritis Reumatoide En Tratamiento Corticoideo E Inmunosupresor. **Rev. Med. La Paz.** V.27, n. 1, p. 28-37, 2021.

COSTA, S. S. B. *et al.* Autoregressive spatial modeling of possible cases of dengue, chikungunya, and Zika in the capital of Northeastern Brazil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical.** v.54, p. 223-2021, 2021.

COSTA, A. M.; SILVA, A.I. R. Uso de corticoides sistêmicos no tratamento da artrite gotosa aguda: qual a evidência? **Rev. Port. Med. Geral Fam.** v 35, n. 7, p.401-407, 2019.

CROWTHER, C. A. *et al.* Efeitos da repetição de corticosteróides pré-natais administrados a mulheres com risco de parto prematuro: uma meta-análise de dados de participantes individuais. **PLOS Medicina.** v. 16, n. 4, p. 1002771, 2019.

CUNHA, T. K. O.; SANTOS, E. V. L.; ARAÚJO, D. K. L. Tratamento com corticoide em pacientes com febre Chikungunya: uma revisão integrativa da literatura. **Brazilian Journal of Development.** Curitiba, v.7, n.6, p. 55806-55816, jun. 2021.

GARELLI, F.; ANA, D. Educación en Salud desde la Educación Popular: propuestas para el abordaje del dengue/chikungunya/zika. **Pro-Posições,** v. 33, p.01-30, 2022.

GUIGNAT, L.; BUCY, C.; BERTHERAT, J. Glucocorticoid Treatments And Adrenal Function. **Rev. Prat.** v.58, n. 9, p.966-970, 2008.

LAURENCE LB, BRUCE AC, BJORN CK. **Goodman & Gilman's** pharmacological basis of therapeutics. 12th ed. New York: Mc Graw Hill; 2011.

MARQUES, C. D. L. *et al.* Recomendações da Sociedade Brasileira de Reumatologia para diagnóstico e tratamento da febre Chikungunya. **Revista Brasileira Reumatologista.** v. 57, n. 2, p.S438–S451, 2017.

MATOS, L. M. *et al.* Frequency of exposure to arboviruses and characterization of Guillain Barré syndrome in a clinical cohort of patients treated at a tertiary referral center in Brasília, Federal District. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical.** v.55, p.0306, 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Protocolo de notificação de sintomas e tratamento: Chikungunya.** Disponível: <<https://www.gov.br/saude/ptbr/assuntos/saude-de-a-a-z/c/Chikungunya>>. Acessado em: 13 de setembro. 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Banco de dados do Sistema Único de Saúde-DATASUS.** Disponível: <<http://www.datasus.gov.br.>> Acessado em: 12 de setembro 2022.

MORAIS, S. S. F. *et al.* Mapeamento de Casos e Análise Inferencial da Incidência de Chikungunya em uma Capital do Nordeste brasileiro. **Arch Health Invest.** v.11, n. 3, p.403-410, 2022.

MUNOZ, A. B. J. *et al.* Erros de Prescrição, Transcrição e Administração Segundo Grupo Farmacológico no Centro Hospitalar. **Rev Esp Saúde Pública.** v. 93, n.1 p.142, 2019.

NAVES, J. O. S. *et al.* Automedicação: uma abordagem qualitativa de suas motivações. **Ciência & Saúde Coletiva,** v.15, n 1, p. 751-1762, 2008.

NETO, H. P. G. *et al.* Natural vertical cotransmission of Dengue virus and Chikungunya virus from *Aedes aegypti* in Brumado, Bahia, Brazil. **Journal of the Brazilian Society of Tropical Medicine.** v.55, p. 0427,2022.

RICE, J. B. *et al.* Long-term Systemic Corticosteroid Exposure: A Systematic Literature Review. **Clinical Therapeutics.** V.39, n. 11, p. 2216-2229, 2017.

ROMANHOLI, D. J. P, C.; SALGADO L, R. **Síndrome de Cushing Exógena e Retirada de Glicocorticóides.** Arq Bras Endocrinol Metab. v.51, n.8, p. 1280-1292, 2007.

ROSA, F. L. F.; ANTONINI, S. R.R. **Resistência aos Mineralocorticóides: Pseudo-hipoaldosteronismo Tipo 1.** Arq Bras Endocrinol Metab v. 51, n.3, p. 374-381, 2007.

SALES, G. M. P. G. *et al.* Treatment of chikungunya chronic arthritis: A systematic review. **Rev. Assoc. Med. Bras.** Recife, v.64, n.1, p.63-70, Mar. 2017.

SILVA, J. C.; QUINTILIO, M. S. V. Automedicação E O Uso Indiscriminado Dos Medicamentos: O Papel Do Farmacêutico Na Prevenção. **Ver. Inic. Cient. e Ext.** v.4, n. 2, p.685-92, 2021.

SOARES, P. V.; ARAUJO, R. A. F. ALMEIDA, M. E. A Influência das Variáveis Meteorológicas na Ocorrência de Casos de Dengue em Fortaleza, Ceará. **Revista Brasileira de Meteorologia**, v. 36, n. 4, p.759, 2021.

SOUZA, J. H. M. *et al.* Dynamics of Transmission of Urban Arbovirus Dengue, Zika and Chikungunya in Southwestern Region of Bahia, Brazil. **Anais da Academia Brasileira de Ciências.** v. 93 n. 3, p.20200670, 2021.

SOUZA, M. S. *et al.* Glicocorticoides e osteoporose – artigo de revisão. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas.** v.9, n.1, p.57-64, 2010.

TAVARES, F. R. S. *et al.* Efeitos deletérios do uso crônico de corticoides: uma abordagem do desenvolvimento da Síndrome de Cushing. **Research, Society and Development.** v. 10, n. 4, p.12310413487, 2021.

VELASCO, L. A. *et al.* Síndrome De Cushing: Uma Revisão Narrativa. **Revista Científica da FMC.** v. 16, n. 1, p.74-78, 2021.