

## Chikungunya : Aspects généraux des Arbovirus

DENDASCK, Carla Viana [\[1\]](#)

OLIVEIRA, Euzébio de [\[2\]](#)

LOPES, Gileade Ferreira [\[3\]](#)

DENDASCK, Carla Viana; OLIVEIRA, Euzébio e LOPES, Gileade Ferreira - Chikungunya : aspects généraux des connaissances scientifiques de Arbovirus - Multidisciplinaire Core Magazine - Vol. 2. An. 1. Mai. 2016, pp. 23-32- ISSN: 0959-2448

### RÉSUMÉ

Cette étude, c'est un examen systématique des articles scientifiques publiés dans les 5 dernières années sur les arbovirus Chikungunya. L'enquête de ces matériaux a eu lieu au cours du mois d'avril dans les bases de données de CAPES et Scielo, avec un intérêt de rapprocher les aspects généraux de l'arbovirus Chikungunya, ainsi qu'étudier si articles récents apportent de nouveaux aspects et découvertes sur ce arbovirus. On a fait observer que l'intérêt pour le sujet a eu une augmentation significative, en particulier dans les deux dernières années, quelles sont les caractéristiques d'être étroitement liée à l'augmentation des cas dans le contexte brésilien et même l'ignorance la part des professionnels et des universitaires sur le sujet. Il est prévu que cet article peut obtenir des subventions des connaissances non seulement pour les professionnels et documenté, mais pour la société dans son ensemble comme l'information.

**Mots clés :** Arbovirus. Chikungunya. Fièvre à virus Chikungunya.

### INTRODUCTION

Les risques d'épidémies à grande échelle comme les pandémies sont devenus de plus en plus fréquent dans l'humanité en raison des récits historiques. Dans les premières décennies du XXI<sup>e</sup> siècle, certains événements ont été identifiés qui certainement ont suscité l'attention des chercheurs, sur les risques et les impacts des épidémies virales prometteurs tels que : agrippe aviaire, grippe porcine, grippe A (H1N1), virus Ebola et, plus récemment, arbovirus comme virus Zika et Chikungunya (VIASUS ; DE LA HOZ, 2015).

Selon Lee, Nozawa et Linhares (2014), arbovirus sont transmis par les arthropodes d'animaux comme les insectes, le plus connu aujourd'hui *est l'Aedes Aegypti*, toutefois, on estime qu'il y a environ 545 d'arbovirus espèces divisées en 5 familles, et plus de 150 sont associés à des maladies transmises aux humains. Maladies des arbovirus sont transmis aux humains par les piqûres d'insectes hématophages.

Il est à observer que les risques d'épidémies de devenir pandémies fait principalement par flux intercontinentaux intense où les agents transmissifs migrent avec un beaucoup plus intense, en outre, les individus infectés. Toutefois, autres circonstances aggravantes, comme les changements climatiques causés par ces deux facteurs anthropiques tels que les facteurs naturels envisager également (Valence, 2015). Ces facteurs augmentent l'incidence des agents pathogènes associés à des climats tropicaux, tels

que les arbovirus (MANIGAT, WALLET, ANDRÉ, 2011).

Selon Lee, Nozawa et Linhares (2014), jusqu'au moment où nous pouvons dire que le seul continent où les arbovirus ne sont pas des menaces endémiques à l'homme, est le continent Antarctique. Cela arrive parce que pour la reproduction du virus sont nécessaires conditions climatiques convenant à leurs vecteurs, les hôtes amplificateurs et les coquilles. Les arbovirus ont une grande facilité de dispersion est de pouvoir garder votre cycle verticalement, où adultes transmettent le virus à leurs proles, ou même d'autres moustiques du genre au cours de l'accouplement ou infecter par hématophage. Ce groupe de virus est composé principalement de génomes RNA (FERREIRA, 2015).

Les virus à ARN ont une profonde capacité à causer des maladies aux humains, principalement en raison de la facilité que ces virus ont à s'adapter rapidement à l'environnement dans lequel ils se trouvent, ainsi que sa capacité à explorer de nouveaux contacts, ce qui permet d'avoir de nouveaux hôtes, amplifier ses vecteurs, ce qui les rend grands exhausteurs de pandémie (TSETSARKIN et. AL., 2011).

Selon Tsetsarkin et. Al. (2011) devrait envisager également la grande capacité de mutation des arbovirus, parce qu'ils ont une faible base RNA constamment RNA de ces virus est modifiée, ces mutations peuvent survenir par sélection naturelle, soit à la suite de contact avec d'autres espèces, les deux façons d'évoluer le virus, le rendant plus résistant et difficile à aborder.

En se concentrant sur les aspects de la Chikungunya Arbovirus, il est important de noter que cela appartienne à la famille des que Togaviridae est du genre Alfavirus, étant connu de l'humanité depuis des siècles. Depuis le XVIII siècle, on a des épidémies de ce virus chez l'homme, le Chikungunya a retourné pour inquiéter l'humanité lorsque plusieurs cas ont été enregistrés dans différents pays du monde, comme des pays d'Afrique, l'Asie du sud-est et des îles océan Indien, Italie et France, dans les premières années après l'an 2000 (COFFEY, 2011).

Le mot que vient de Chikungunya-Makonde de Tanzanie suivrait, et littéralement signifie « celui qui se penche vers le haut », ce nom a été adopté parce que la douleur d'arthrite causée par le virus qui a infecté des personnes s'incliner vers le haut (WANG, et. Al., 2011).

Le Chikungunya est généralement transmis par le moustique *Aedes aegypti*, le même émetteur de maladies comme la Dengue, virus Zika, et la fièvre de la Oropouche. Ce moustique s'adapte mieux aux climats chauds, tropicales et subtropicales (COFFEY, 2011). La personne d'infectées par le virus du Chikungunya souffre d'une maladie invalidante hautement infectieuse, qui provoque la fièvre, fatigue, éruptions cutanées et polyarthralgie ces symptômes invalidants dernière pendant environ 10 à 12 jours. Le virus est également associé à une méningo-encéphalite, myélopathie, neuropathie périphérique, myopathie et polyneuropathie. Et il y a toujours des cas que le virus a été associé à des maladies cardiovasculaires, oculaires et même des complications rénales. Parmi les circonstances aggravantes que ce virus est en fait la personne infectée peut continuer avec séquelles après cette période (RHAIM ; Mathew, 2011).

Selon Honorius et. Al. (2015), au Brésil le premier cas de Chikungunya a été enregistré en septembre 2014, à la ville d'Oiapoque, dans l'état d'Amapá au Brésil. Tout au long de l'année cas ont été enregistrés à l'échelle nationale 2 772 dans six différents États, Amapá, Bahia, Distrito Federal, Mato Grosso do Sul, Goiás et Roraima.

## **Chikungunya : Transmission**

Selon Albuquerque et. Al. (2012), l'un des facteurs qui entravent le diagnostic de Chikungunya est que les maladies de l'arbovirus, comme la Dengue, Zika, peuvent se produire simultanément dans le même individu. Dans ces cas, ce qui devrait respecter les symptômes particuliers de chaque virus, comme le saignement sur la dengue et la profonde douleur dans les articulations dans le cas de Chikungunya.

Cette fois, selon Hall et. Al. (2012), il est essentiel qu'il y a une estimation ou une détection précise de l'infection par le virus pour une population de vecteurs, et même le diagnostic des infections chez les humains et les animaux de cette exploitation, réception et suivi et le traitement pharmacologique efficace sont des facteurs essentiels pour la survie de l'infecté et aussi pour tenter d'empêcher la propagation des infections.

Diverses formes de la transmission du Chikungunya ont été trouvées dans la littérature étudiée, parmi eux, a été nommé la transmission par transfusion sanguine. Pour cette raison, les pays qui ont un grand nombre de personnes infectées, devrait exercer un plus grand soin dans les procédures de la transfusion sanguine, alors que les chances du sang être infecté par le virus (réduire PIMENTEL ; SKEWES-RAMM et MOYA, 2014). L'étude de Rolón et. Al. (2015) a démontré la transmission du Chikungunya peut se produire par le biais de la grossesse, cependant, n'a pas encore identifié la transmission par l'allaitement maternel.

Selon Forbes et Forbes (2014), n'ont pas encore été identifié les résultats des études des vaccins qui pourraient être envisagées avec une grande efficacité contre les arbovirus, la lutte contre les moustiques vecteurs *Aedes Aegypti* et *Aedes Albopictus*, doit toujours être considérée comme la plus efficace prévention contre ceux qui sont capables de produire une pandémie.

## **La maladie**

Les études déjà menées abordant le virus du Chikungunya, ont montré que la maladie comporte deux phases, aiguës et chroniques. La phase aiguë est la phase initiale de la maladie, habituellement dure de 3 à 10 jours, les symptômes de cette période sont : une fièvre élevée, maux de tête, fatigue, musculaire, douleurs, conjonctivite, photophobie, œdème facial, nausées, vomissements et peuvent présenter des lésions cutanées et les éruptions cutanées sur les pieds, les mains et les régions du corps muqueux (MOYA, PIMENTEL et PUELLO, 2014).

Déjà la chronique phase est de plus longue durée, il peut avoir jusqu'à 12 semaines, elle ne présente pas de symptômes tels que forte fièvre, conjonctivite, maux de tête, cependant, la douleur musculaire au niveau des articulations, ce qui porte l'arthrite, peut également soumettre anorexie, dépression et desquamation de la peau. En raison de ces symptômes graves cette phase rend les activités simples infectées. Le tableau clinique des personnes infectées par ces arbovirus est le Chikungunya, Zika virus ou la Dengue, ça fait mal la qualité de vie de l'individu, ainsi que la gravité de ces affections, il peut encore rester avec séquelles dans le reste de sa vie.

Honorius et. Al. (2015) font allusion à la possibilité même si vous atteignez un mort à distance et les séquelles irréversibles. Des séquelles permanentes les plus courants sont associés avec l'arthrite du virus considérablement aggraver la qualité de vie du sujet. En raison de la forte arthrite provoquée par le virus

du Chikungunya, la personne infectée est incapable d'exécuter plusieurs mouvements, il le rend impossible à travailler et font le ménage et personnel. L'arthrose profond qui se produisent dans la période symptomatique est l'une des caractéristiques qui distinguent la Chikugunya, ces l'arthrite peut-être rester comme séquelles irréversibles chez la personne infectée (HORCADA, Díaz-CALDERÓN et GARRIDO, 2015).

## Traitement

Traitements pour les personnes infectées par le virus Chikungunya ou virus Zika reposent principalement sur l'administration de médicaments, c'est-à-dire l'utilisation de médicaments tels que les analgésiques et les anti-inflammatoires non stéroïdiens. Selon Montero (2014), que je n'ai toujours pas d'un vaccin contre ce virus, le principal moyen d'éviter l'infection est en essayant de ne pas assister aux endroits où il y a des cas enregistrés, à l'aide de produits répulsifs insectes sur le corps afin que les moustiques transmettant n'approchent pas, et recommande de faire attention avec dare de parfums parce qu'ils peuvent attirer les insectes et cherchent à être dans des endroits avec air conditionné parce que l'unité empêche la circulation des insectes dans cet environnement.

## Considérations finales

En plus de tous ces sanitaires pertes d'une personne infectée, ces maladies amènent aussi des pertes économiques, les différentes personnes maladies devenus incapables de travailler, ce qui conduit à des pertes économiques aux entrepreneurs qui ont leur fabrication tondue. Et même avec l'augmentation des infections dans tous les gouvernements à tous les niveaux ont un plus grand besoin d'investir dans la santé publique, qui porte sur les dépenses publiques plus (HONORIUS et. Al. 2015).

Cependant, on peut considérer qu'il existe encore quelques recherches universitaires et scientifiques qui abordent cet arbovirus, principalement au Brésil. Les études analysées il peut être observé que peu de choses a fait des recherches sur la façon dont le virus se développe dans le corps humain, étant l'une des principales raisons pour responsables de l'absence de la création de vaccins efficaces (Jaramillo, 2014).

Les moustiques transmettant comme l'*Aedes aegypti* sont répartis dans tous les États brésiliens et est dispersé par toutes les régions urbaines du pays. Déjà, l'*Aedes albopictus* se trouve dans les municipalités de presque tous les États brésiliens, sauf les États de Sergipe, Acre, Amapá et de Roraima (AZEVEDO, OLIVEIRA et VASCONCELOS, 2015).

D'accord avec les revendications du Van Den Hurk et. Al. (2012) et la nécessité de mesures à prendre en mettant en œuvre les stratégies de contrôle d'arbovirus qui provoquent des maladies endémiques et exotiques. Une stratégie globale de surveillance est essentielle afin de réduire le nombre de cas d'infections qui augmentent de plus en plus non seulement au Brésil, mais aussi dans d'autres pays du monde.

## Références

ABBOTT, Isabella Garcia Chandra ; et al. Infection par le virus Chikungunya : rapport du premier cas diagnostiqué chez les adultes à Rio de Janeiro, au Brésil. **Journal de la société brésilienne de médecine tropicale**, v. 45, n. 1, p. 128-129, 2012.

AZEVEDO, Raimunda Denise da Silva ; OLIVEIRA, Consuelo Silva ; Vasconcelos, Pedro Fernando da Costa. Risque de chikungunya pour le Brésil. **V magazine, de la santé publique**, 49, n. 58, p. 1-6, 2015.

COFFEY, Lark I. Arbovirus haute fidélité perd variante de remise en forme chez les moustiques et les souris. **PNAS**, v. 108, n. p. 38, 16038-16043, 2011.

FERREIRA, Jorge Garcia Goulart. **Analyse des changements dans l'expression des gènes associés à l'immunité innée dans les cellules humaines infectées par le virus Gautam**. 2015. f 94. Thèse (de maîtrise)-Fundação Oswaldo Cruz, Belo Horizonte, 2015.

FIGUEIREDO, Mario Luis Garcia ; FONSECA, Luiz Tadeu Moraes. Émergeant des alphavirus dans les Amériques : le Chikungunya et Mayaro. **Journal de la société brésilienne de médecine tropicale**, v. 47, n. 6, p. 677-683, 2014.

SALLE, Roy a; paragraphe. et al. Progrès dans la surveillance des arbovirus, détection et le diagnostic. **Journal de la biomédecine et de la biotechnologie**, 2012.

HORCADA, M. Loreto ; Díaz-CALDERÓN, Carlos ; GARRIDO, Laura. Fièvre à virus Chikungunya. Rhumatismales Manifestaciones de una infección emerge en Europe. **Clinique de rhumatologie**, v. 11, n. 3, p. 161-164, 2015.

HONORIUS, Nildimar Alves ; et al. Chikungunya : une arbovirose dans l'implantation et l'expansion au Brésil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 31, n. 5, p. 906-908, 2015.

JARAMILLO, Berta Nelly Restrepo. Infección por el virus Chikungunya del. **Revista Ces Medicina**, v. 28, n. 2, p. 313-323, 2014.

LEE, nanga ; NOZAWA, Carlos ; LINHARES, Quenel chêne. Caractéristiques générales et l'épidémiologie des arbovirus émergeant au Brésil. **Pan-18 santé magazine**, v. 5, n. 3, p. 55-64, 2014.

MANIGAT, Roberte ; PORTEFEUILLE, France ; ANDRÉ, Jean-Claude. Du passé au meilleur programme de santé publique, planification des menaces mondiales futures possibles : études de cas appliqués au contrôle des infections. **Ann Ist Super Sanità**, v. 46, n. 3, p. 228-235, 2011.

MONTERO, Antonio. Fiebre Chikungunya-una nueva amenaza mundial. **Médecine clinique**, v. 145, n. 3, p. 118-123, 2014.

MOYA, José ; PIMENTEL, Raquel ; PUELLO, José. Chikungunya : une quinte à los services de salud de la République dominicaine. **Rev Panam. Salud Publica**, v. 36, n. 5, p. 331-335, 2014.

PIMENTEL, Raquel ; SKEWES-RAMM ; Ronald ; MOYA, José. Chikungunya en République dominicaine : lecciones appris dans les six premiers mois. **Rev Panam. Salud Publica**, v. 36, n. 5, p. 336-341, 2014.

RAHIM, A ; Meyer, j. a. impression vivace d'un arbovirus émergentes de l'épidémiologie des maladies rhumatismales en Inde du Sud : aperçu à partir de l'étude COPCORD. **Journal de médecine**

**Postgraduate**, v. 57, n. 3, p. 226-228, 2011.

ROLÓN, Patricia ; et al. Chikungunya acquis en Recién Born. Rapport de cas. **Pédiatrie**, v. 42, n. 1, p. 42-47, 2015.

TSETSARKIN, Konstantin A. ; et al. D'urgence le Chikungunya Virus est limité en Asie par lignée propres paysages adaptatifs. **PNAS**, v. 108, n. p. 19, 7872-7877, 2011.

VAN DEN HURK, Andrew F. ; et al. Évolution des systèmes de surveillance des arbovirus axée sur les moustiques en Australie. **Journal de la biomédecine et de la biotechnologie**, 2012.

Vasconcelos, Pedro Fernando da Costa. Zika virose : un nouveau problème émergent en Amérique ? **V magazine, Pan-18**. 6, n. 2, p. 9-10, 2015.

VIASUS, Diego ; DE LA HOZ, Juan m. Qué tiene la infección impact tant pour le virus du Chikungunya el ? Salud, observation des rapports **tous les jours**, v. 31, n. 1, p. 7-9, 2015.

WANG, Danher ; et al. Vaccin contre le virus chikungunya adénovirus complexe fournit une protection complète contre la virémie et l'arthrite. **National Institutes of Health**, v. 29, n. 15, p. 2803-2809, 2011.

[1] Post doctorante en psychanalyse cliniques, directeur et chercheur du centre de recherche et avancé des études de la LCPE, e-mail : [prof.dra.csd@hotmail.com](mailto:prof.dra.csd@hotmail.com)

[2] Biologiste. Master en biologie. Docteur en médecine tropicale maladies. Professeur de premier cycle et études supérieures et chercheur à l'Université fédérale du Pará – UFPA. Chercheur du programme diplômé du centre de médecine tropicale de l'UFPA. Courriel : [euzebio21@yahoo.com.br](mailto:euzebio21@yahoo.com.br)

[3] Avec spécialisation en sciences sociales-PUC-Campinas, chercheur au centre de recherche et d'études avancée-email : [gileade@cpdt.com.br](mailto:gileade@cpdt.com.br)