



# ประเด็นปัญหาด้านข้อ กล้ามเนื้อและกระดูกในผู้ป่วยเด็กโรคไข้ปวดข้อ ยุ่งลาย

สิริกัณย์ ตั้งชีวินศิริกุล พ.บ., ว.ว.กุมารเวชศาสตร์ ประกาศนียบัตรโรคข้อและรูมาติสซั่ม<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> สาขาวิชาโรคข้อและรูมาติสซั่ม ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย

\* ผู้ติดต่อ, อีเมล: sirikarn.t@nmu.ac.th

Vajira Med J. 2021; 65 Suppl: S117-24

<http://dx.doi.org/10.14456/vmj.2021.57>

## บทคัดย่อ

โรคไข้ปวดข้อยุ่งลายเกิดจากการติดเชื้อไวรัสซิกนุนกุนยา ซึ่งมียุ่งลายเป็นพาหะที่สำคัญ พบได้ทั้งในผู้ป่วยเด็กและผู้ใหญ่ แต่อาการทางคลินิกมีความหลากหลาย โดยมีรายงานอาการปวดข้อ ข้ออักเสบ กล้ามเนื้ออักเสบร่วมด้วย เนื่องจากประเทศไทยตั้งอยู่ในเขตร้อนชื้นจึงพบการระบาดของโรคไข้ปวดข้อยุ่งลายเป็นระลอก กุมารแพทย์และแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปจึงควรเข้าใจการดำเนินโรคและแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้ บทความนี้มีจุดประสงค์เพื่อให้กุมารแพทย์และแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปทราบถึงลักษณะทางคลินิก การวินิจฉัยโรค การวินิจฉัยแยกโรค การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและแนวทางการรักษาผู้ป่วยเด็กโรคไข้ปวดข้อยุ่งลายโดยเฉพาะอาการทางข้อ กล้ามเนื้อและกระดูก

**คำสำคัญ:** โรคไข้ปวดข้อยุ่งลาย, ซิกนุนกุนยา, ข้ออักเสบ, ปวดข้อ, เด็ก



# Pediatric Chikungunya Infection: Rheumatology Perspectives

Sirikarn Tangcheewinsirikul MD<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> Division of Rheumatology, Department of Pediatrics, Faculty of Medicine Vajira Hospital, Navamindradhiraj University, Bangkok, Thailand

\* Corresponding author, e-mail address : sirikarn.t@nmu.ac.th

Vajira Med J. 2021; 65 Suppl: S117-24

<http://dx.doi.org/10.14456/vmj.2021.57>

## Abstract

Chikungunya infection (CI) is caused by the chikungunya virus, which is spread by *Aedes* mosquitos. CI has been reported in both pediatric and adult patients with a range of clinical phenotypes, notably musculoskeletal (MSK) symptoms. In young children, particularly in the newborn age, the symptoms are frequently severe. Thailand, which is located in the tropical tropics, has had several outbreaks of CI. As a result, pediatricians and general practitioners should be aware of the disease's natural course as well as management guidelines. This article aims to inform pediatricians and general practitioners on the clinical characteristics particularly MSK complaints, diagnostic criteria, differential diagnosis, laboratory investigations and treatment guidelines for pediatric patients with chikungunya infection from rheumatology's point of view.

**Keywords:** Chikungunya infection, Chikungunya, arthritis, joint pain, children

## บทนำ

Chikungunya infection หรือโรคไข้วัดข้อยุ่งลาย เกิดจากการติดเชื้อไวรัสชิคุนกุนยา ซึ่งเป็น single stranded RNA virus ใน genus *Alphavirus*, family *Togaviridae* โดยมียุ่งลายเป็นพาหะที่สำคัญ โรคไข้วัดข้อยุ่งลายสามารถพบได้ทุกช่วงอายุ โดยมีอาการทางคลินิกที่แตกต่างกันระหว่างในผู้ป่วยเด็กและผู้ใหญ่ โดยอาการมักรุนแรงในผู้ป่วยเด็กที่มีอายุน้อยกว่า 1 ปีและกลุ่มทารกแรกเกิด<sup>1-3</sup> มีรายงานการติดเชื้อครั้งแรกแถบประเทศแทนซาเนียในทวีปแอฟริกาใต้ เมื่อปี พ.ศ. 2495<sup>4</sup> สำหรับสถานการณ์การระบาดในประเทศไทยอ้างอิงข้อมูลจากกองโรคติดต่อภายในโดยแมลง กรมควบคุมโรค พบว่าในปี พ.ศ. 2563 มีอัตราการเกิดโรค 16.5:100,000 สามารถพบในเพศชายและหญิงเท่าๆ กัน โดยพบมากที่สุดที่กรุงเทพมหานคร ในบทความนี้จะขอกกล่าวถึงโรคไข้วัดข้อยุ่งลายในผู้ป่วยเด็ก ซึ่งเป็นโรคที่พบได้บ่อยในเขตเมือง หากได้รับการวินิจฉัยและการรักษาที่ถูกต้อง โดยเฉพาะอาการทางข้อ กล้ามเนื้อและกระดูก สามารถป้องกันภาวะทุพพลภาพและพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้

## พยาธิกำเนิด

เชื้อไวรัสชิคุนกุนยาถ่ายทอดจากคนสู่คนโดยมียุ่งลายเป็นพาหะ ในระยะสัปดาห์แรกของการติดเชื้อจะสามารถพบเชื้อไวรัสในกระแสเลือดซึ่งหากถูกยุงกัดในระยะนี้ ยุงสามารถนำเชื้อไปแพร่ต่อผู้อื่นได้ เมื่อเชื้อเข้าสู่ร่างกายบริเวณผิวหนังจะเป็นบริเวณแรกที่มีการแบ่งจำนวนของไวรัสโดยเฉพาะในเซลล์ชนิด dermal fibroblast จากนั้นไวรัสจะเข้าสู่กระแสเลือดต่อมน้ำเหลือง และกระจายไปที่อวัยวะต่าง ๆ ได้แก่ กล้ามเนื้อ ข้อ สมอ หัวใจ ตับ และไต ทำให้มีอาการทางคลินิกตามมาในร่างกายมีเซลล์บางชนิดที่ไวต่อการติดเชื้อชิคุนกุนยา เช่น epithelial cells, endothelial cells, fibroblast, monocyte-driven macrophage จากการศึกษาพบว่าในระยะ acute และ subacute phase พบเชื้อไวรัสปริมาณมากที่บริเวณกล้ามเนื้อและข้อทำให้ผู้ป่วยที่ติดเชื้อส่วนใหญ่มีอาการปวดข้อ ข้ออักเสบ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อได้<sup>5-7</sup>

เมื่อร่างกายได้รับเชื้อไวรัสชิคุนกุนยาซึ่งเป็น *Alphavirus* จะมีกระบวนการตอบสนองของภูมิคุ้มกันผ่านทาง type I interferons (IFN) โดยเฉพาะ IFN- $\beta$  และบางชนิดของ IFN- $\alpha$  ทำให้ลดจำนวนการแบ่งตัวของไวรัส<sup>8-9</sup> ในผู้ป่วยโรคไข้วัดข้อยุ่งลายที่มีอายุน้อยโดยเฉพาะทารกแรกเกิดพบว่ามี การตอบสนอง

ของภูมิคุ้มกันในการกระตุ้น type I IFN ที่ลดลงทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีอาการทางคลินิกที่รุนแรงได้<sup>10</sup>

Prow NA และคณะพบว่าการทำงานของภูมิคุ้มกันเพื่อลดการแบ่งจำนวนของไวรัสจะมีประสิทธิภาพที่เหมาะสมในอุณหภูมิ 37 องศาเซลเซียส และประสิทธิภาพลดลงสัมพันธ์กับอุณหภูมิที่ต่ำลง โดยการศึกษาในสัตว์ทดลองที่ติดเชื้อไวรัสชิคุนกุนยาพบว่าไวรัสสามารถเพิ่มจำนวนได้ดีบริเวณระยะยงค์ของร่างกายที่มีอุณหภูมิต่ำกว่าแกนกลาง ซึ่งอาจอธิบายการเกิดอาการทางคลินิกที่พบผู้ป่วยโรคไข้วัดข้อยุ่งลายมีอาการปวดข้อหรือข้ออักเสบบริเวณข้อส่วนปลายมากกว่า<sup>11</sup>

ผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสชิคุนกุนยาส่วนหนึ่งมีอาการปวดข้อเรื้อรัง Hoarau JJ และคณะ พบโปรตีนและส่วนประกอบของสารพันธุกรรมชิคุนกุนยาบริเวณเยื่อหุ้มข้อและน้ำไขข้อร่วมกับเซลล์ชนิด infected macrophage ซึ่งเป็นเซลล์ที่พบการแบ่งตัวของเชื้อไวรัส อาจอธิบายอาการทางคลินิกของผู้ป่วยที่มีอาการปวดข้อเรื้อรังได้<sup>12</sup> อย่างไรก็ตามยังไม่ทราบพยาธิกำเนิดของอาการข้ออักเสบเรื้อรังในโรคไข้วัดข้อยุ่งลายอย่างชัดเจนและอยู่ในระหว่างการศึกษาวิจัย

## อาการและอาการแสดง

หลังจากเชื้อไวรัสชิคุนกุนยาเข้าสู่กระแสเลือดจะมีระยะฟักตัวในช่วง 1-12 วัน (ค่าเฉลี่ย 2-7 วัน)<sup>7</sup> ส่วนมากในผู้ป่วยเด็กมักแสดงอาการ มีเพียงประมาณร้อยละ 12-50 ที่มีการติดเชื้อแต่ไม่แสดงอาการ<sup>1,13-14</sup> สำหรับอาการทางคลินิกของโรคไข้วัดข้อยุ่งลายสามารถแบ่งได้เป็น 3 ระยะตามการดำเนินโรค ดังนี้<sup>15-16</sup>

1. Acute stage อาการทางคลินิกที่พบในช่วงเวลา 3 สัปดาห์แรก
2. Subacute stage หรือ post-acute stage อาการทางคลินิกที่เกิดขึ้นภายหลังการติดเชื้อ 3 สัปดาห์
3. Chronic stage อาการทางคลินิกที่พบภายหลังการติดเชื้อ 3 เดือน

อาการที่สำคัญของโรคไข้วัดข้อยุ่งลายคล้ายกับการติดเชื้ออื่น ๆ ที่มียุ่งเป็นพาหะ เช่น ไข้เลือดออก โดยพบในแหล่งเขตร้อนชื้นคล้ายกัน อาการในช่วง acute stage มักพบในช่วงระยะเวลาอันเป็นสัปดาห์ซึ่งสัมพันธ์กับพยาธิกำเนิดของโรคที่พบจำนวนไวรัสปริมาณมากในร่างกาย โดยผู้ป่วยเด็กโรคไข้วัดข้อยุ่งลายจะมีอาการทางคลินิกดังแสดงในตารางที่ 1<sup>7,15,17-18</sup>

**ตารางที่ 1:**

แสดงอาการทางคลินิกในผู้ป่วยเด็กโรคไข้วัดซ้อยุงลาย

อาการแสดงทางคลินิกตามระบบในผู้ป่วยเด็กโรคไข้วัดซ้อยุงลาย	
ข้อ กล้ามเนื้อ	ปวดข้อ
และกระดูก	ปวดกล้ามเนื้อ
ทางเดินอาหาร	ปวดท้อง, อาเจียน, ท้องเสีย
ผิวหนัง	ผื่นลักษณะ maculopapular rash, pigmentary changes, bullous หรือ blistering skin, ผื่นคัน
โลหิตวิทยา	จุดเลือดออก purpura, ecchymosis อาจพบเลือดออกในทางเดินอาหารรุนแรงจนเกิดภาวะช็อคในผู้ป่วยทารกแรกเกิดได้
ประสาทและสมอง	สมองอักเสบ, เยื่อหุ้มสมองอักเสบ, อาการชัก
อาการอื่น ๆ	กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ, ม่านตาอักเสบ, เยื่อบุตาอักเสบ

นอกจากนี้ผู้ป่วยเด็กยังพบอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ปวดข้อ ร่วมด้วยสำหรับอาการทางข้อ กล้ามเนื้อและกระดูกที่มีรายงานในโรคไข้วัดซ้อยุงลายนั้น Kumar A และคณะ<sup>19</sup> รายงานผู้ป่วยเด็กโรคไข้วัดซ้อยุงลาย จำนวน 69 ราย พบว่า ร้อยละ 98 มีอาการปวดข้อ ร้อยละ 11 มีอาการปวดกล้ามเนื้อ และอาการต่าง ๆ มักดีขึ้นในระยะเวลา 2 สัปดาห์ ซึ่งแตกต่างจากรายงานของ Beserra F และคณะ<sup>20</sup> ที่พบผู้ป่วยเด็กที่มีอาการปวดข้อร้อยละ 42 อย่างไรก็ตามการตรวจร่างกายในผู้ป่วยเด็กมีความแตกต่างจากผู้ใหญ่ที่ต้องอาศัยความร่วมมือค่อนข้างมาก ร่วมกับในบางช่วงอายุ เช่น เด็กเล็กอาจมีข้อจำกัดในการอธิบายความรู้สึกเจ็บหรือปวด อาจส่งผลต่อการรายงานลักษณะอาการของผู้ป่วยได้

**การวินิจฉัยและการวินิจฉัยแยกโรค**

ผู้ป่วยที่ควรเฝ้าระวังโรคไข้วัดซ้อยุงลายมักมีประวัติอาศัยหรือเดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาดของโรค ร่วมกับมีอาการไข้ ผื่น และอาการปวดข้อหรือข้ออักเสบ สำหรับการวินิจฉัยโรคไข้วัดซ้อยุงลายอาศัยอาการและอาการแสดงทางคลินิก ร่วมกับผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการดังนี้<sup>21-23</sup>

Clinical criteria: ไข้ >38.5°C และอาการปวดข้อหรือข้ออักเสบที่ไม่สามารถอธิบายจากสาเหตุอื่น

Epidemiological criteria: อาศัยอยู่หรือเดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคภายในระยะเวลา 15 วัน ก่อนแสดงอาการ

Laboratory criteria: อย่างน้อย 1 การตรวจทาง

ห้องปฏิบัติการดังต่อไปนี้

- Viral culture
- Reverse Transcriptase-Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) ต่อเชื้อไวรัสซิกนุงุนยา
- Immunoglobulin (Ig) M ต่อเชื้อไวรัสซิกนุงุนยา เป็นบวกในการตรวจเลือด 1 ครั้ง
- มีการเพิ่มขึ้น 4 เท่าของ IgG ต่อเชื้อไวรัสซิกนุงุนยา โดยมีระยะเวลาการตรวจสองครั้งห่างกัน 2-4 สัปดาห์

Possible case คือผู้ป่วยที่มี clinical criteria เข้าได้กับโรคไข้วัดซ้อยุงลาย

Probable case คือผู้ป่วยที่มี clinical criteria เข้าได้กับโรคไข้วัดซ้อยุงลายร่วมกับอยู่ในพื้นที่หรือเดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคไข้วัดซ้อยุงลาย

Confirmed case คือผู้ป่วยที่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเข้าได้กับเกณฑ์ข้างต้น

สำหรับคำจำกัดความของอาการทางคลินิกดังกล่าวที่ควรเฝ้าระวังโรคไข้วัดซ้อยุงลายในกรณีนี้ผู้ป่วยมีไข้และปวดข้อ มีการศึกษาพบว่าอาจไม่เหมาะกับผู้ป่วยเด็ก เนื่องจากพบข้อจำกัดที่ตรวจร่างกายทางข้อและกระดูกได้ยากทำให้มีรายงานพบอาการปวดข้อหรือข้ออักเสบในผู้ป่วยเด็กได้น้อยกว่าในผู้ใหญ่<sup>1,24</sup> การวินิจฉัยแยกโรคจากลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยที่มีไข้ ผื่น และอาการปวดข้อ อาจพิจารณาตรวจร่างกายว่าอาการปวดข้อที่พบเข้าได้กับการวินิจฉัยข้ออักเสบหรือไม่ ซึ่งประกอบไปด้วยอาการข้อบวม (swelling) หรือหากตรวจไม่พบลักษณะข้อบวม แต่ตรวจได้ 2 ข้อขึ้นไปจากเกณฑ์ดังต่อไปนี้<sup>25</sup>

- Pain on motion
- Limitation in the range of joint motion
- Tenderness along the joint line

จะวินิจฉัยข้ออักเสบ ซึ่งสามารถวินิจฉัยแยกโรคโดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มตามระยะเวลาการดำเนินโรคของข้ออักเสบ ได้แก่

1. ระยะเฉียบพลันภายใน 6 สัปดาห์ สาเหตุที่พบบ่อยเกิดจากการติดเชื้อหรือสัมพันธ์กับการติดเชื้อ อาจวินิจฉัยแยกโรคกับ Zika infection, Dengue infection, Parvovirus B19 infection เป็นการติดเชื้อไวรัสที่พบอาการข้ออักเสบร่วมด้วยได้สำหรับ Zika infection และ Dengue infection ผู้ป่วยมักมีประวัติอยู่ในพื้นที่หรือเดินทางมาจากที่ที่มีการระบาดของ การติดเชื้อนั้น โดยมีรายงานพบว่าหากผู้ป่วยมีเกล็ดเลือดต่ำ ซึ่งพบในการติดเชื้อไข้เลือดออกสามารถช่วยวินิจฉัยแยกโรคกับไข้วัดข้ออักเสบได้ นอกจากนี้การติดเชื้อ *Mycoplasma* ผู้ป่วยมักมีอาการทางระบบทางเดินหายใจร่วมด้วย หรือหากมีการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ ทางเดินอาหาร นำมาก่อน ในระยะเวลา 2-6 สัปดาห์จากนั้นมีอาการไข้ ข้ออักเสบตามมา อาจนึกถึงกลุ่มข้ออักเสบรีแอคทีฟ (reactive arthritis) ได้ และโรคไข้วัดที่สามารพบได้ในผู้ที่มีการติดเชื้อ *Streptococcus pyogenes* และโรค disseminated gonococcal infection ที่อาจพบในผู้ป่วยวัยรุ่น ที่มีประวัติความเสี่ยงจากการมีเพศสัมพันธ์ โดยพบไข้ ผื่น และอาการข้ออักเสบระยะเฉียบพลันซึ่งพบ จำนวนหลายข้อและย้ายตำแหน่ง และอาจพบลักษณะปลอก หุ้มเอ็นอักเสบ (tenosynovitis) ร่วมด้วย

2. ระยะเรื้อรังนาน 6 สัปดาห์เป็นต้นไป สาเหตุที่พบบ่อยมักเกิดจากการทำงานผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกันที่ทำให้ผู้ป่วยมีอาการทางคลินิก เช่น ไข้ ผื่น หรือข้ออักเสบได้ เช่น juvenile idiopathic arthritis หรือโรคข้ออักเสบเรื้อรังไม่ทราบสาเหตุในเด็กประกอบไปด้วย 7 ชนิด<sup>25</sup> โดยชนิด systemic เป็นกลุ่มที่อาจอธิบายอาการไข้ ข้ออักเสบ และผื่นร่วมด้วย และข้ออักเสบที่เกิดจากโรคเนื้อเยื่อเกี่ยวพันอื่น ๆ เช่น โรคเอสแอลอี (systemic lupus erythematosus) โดยมักพบในประชากรเพศหญิงช่วงวัยรุ่น และอาจตรวจพบอาการอื่น ๆ ของโรคเอสแอลอี เช่น ผื่นแพ้แสง ผื่นวง มีอาการไตอักเสบร่วมด้วย เป็นต้น

### การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ในปัจจุบันการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยันการติดเชื้อซึ่คุณกุนยามีหลายวิธีได้แก่

- การเพาะเชื้อไวรัสจากเลือดผู้ป่วย
- การตรวจหาชิ้นส่วนของเชื้อไวรัสโดยใช้วิธี RT-PCR การส่งตรวจ Ig ในตัวอย่างเลือดผู้ป่วย หลังจากไข้ไวรัสเข้าสู่ร่างกาย จะมีระยะฟักตัวของเชื้อประมาณ 2-5 วัน จากนั้นจะมีการสร้าง IgM และ IgG โดยร่างกายจะมีการสร้าง IgM ที่ประมาณ 3-10 วันหลังการติดเชื้อและคงอยู่ในกระแสเลือดนาน 1-3 เดือน สำหรับ IgG สามารถตรวจพบในเลือดผู้ป่วยได้ประมาณ 4-10 วันหลังได้รับเชื้อ และคงอยู่ในกระแสเลือดนานหลายเดือนจนถึงปี<sup>15,26-27</sup>

### ตารางที่ 2:

แสดงการวินิจฉัยแยกโรคในผู้ป่วยเด็กที่มีไข้ ผื่น ปวดข้อตามระยะเวลาดำเนินโรค

ระยะเฉียบพลัน น้อยกว่า 6 สัปดาห์	ระยะเรื้อรัง 6 สัปดาห์เป็นต้นไป
ข้ออักเสบติดเชื้อในกลุ่มที่มีเยื่อเป็นพาหะ เช่น Zika infection, Dengue infection และไวรัสอื่น ๆ เช่น Parvovirus B19	ข้ออักเสบเรื้อรังไม่ทราบสาเหตุในเด็กชนิดที่มีอาการทางกาย (systemic juvenile idiopathic arthritis)
การติดเชื้อ <i>Mycoplasma</i>	ข้ออักเสบจากโรคเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน เช่น โรคเอสแอลอี (systemic lupus erythematosus) เป็นต้น
ข้ออักเสบรีแอคทีฟ (reactive arthritis)	
โรคฉี่หนู (leptospirosis)	
โรคไข้วัด (acute rheumatic fever)	
การติดเชื้อหนองในชนิดแพร่กระจาย (disseminated gonococcal infection)	

สำหรับการตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่น ๆ ใช้ในการประกอบการวินิจฉัยแยกโรคและการประเมินความรุนแรงของโรค เช่น Erythrocyte Sedimentation Rate (ESR), C-Reactive Protein (CRP) อาจพบลักษณะ acute phase response ที่ขึ้นสูงในช่วงที่มีการติดเชื้อ หากส่งตรวจ Complete Blood Count (CBC) อาจพบลักษณะเม็ดเลือดขาวต่ำได้ แต่พบเกล็ดเลือดต่ำได้ไม่บ่อย หากพบลักษณะเกล็ดเลือดต่ำควรเฝ้าระวังการติดเชื้อไวรัสเดงกีหรืออาจพบเป็นการติดเชื้อร่วมกัน (co-infection) ได้<sup>28</sup>

**การรักษา**

ปัจจุบันยังไม่มีการรักษาจำเพาะโดยการใช้ยาด้านไวรัส โดยทั่วไปผู้ป่วยโรคไข้วัดข้ออักเสบมักมีอาการไม่รุนแรงและสามารถหายได้เอง การรักษาจึงเน้นให้รักษาตามอาการเป็นสำคัญ ประกอบไปด้วยการพักผ่อน การให้สารน้ำที่เพียงพอและยาแก้ปวดลดไข้พาราเซตามอล หากอาการปวดข้อไม่ตอบสนองต่อยาพาราเซตามอล กลุ่มต่อไปที่แนะนำคือ ยาด้านอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs: NSAIDs) เช่น ibuprofen, naproxen<sup>29</sup> ดังแสดงในตารางที่ 3

อย่างไรก็ตามพบว่ามียารายงานการติดเชื้อร่วมกันระหว่างโรคไข้วัดข้ออักเสบและซิคุนกุญา ซึ่งหากผู้ป่วยได้รับยาที่มีผลต่อการทำงานของเกล็ดเลือด เช่น ยาด้านอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ อาจเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดภาวะเลือดออกได้ จึงมีคำแนะนำให้วินิจฉัยแยกโรคเดงกีในผู้ป่วยก่อนพิจารณาให้ยาด้านอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์<sup>30</sup>

สำหรับผู้ป่วยที่มีอาการปวดข้อ ข้ออักเสบ มีคำแนะนำให้ทำกายภาพบำบัดร่วมกับการใช้ยาด้านอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ ยาสเตียรอยด์<sup>30</sup> และยาด้านรูมาติกที่ปรับเปลี่ยนการดำเนินโรค (Disease Modifying Anti-Rheumatic Drugs: DMARDs) เช่น methotrexate, sulfasalazine มีรายงานว่าได้ผลดี

ในผู้ป่วยผู้ใหญ่โดยอาจพิจารณาเริ่มใช้ในช่วง subacute stage<sup>15</sup> นอกจากนี้มีการใช้ยาด้านไวรัส เช่น Ribavirin ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ อย่างไรก็ตามยังไม่มีคำแนะนำชัดเจนสำหรับผู้ป่วยเด็ก<sup>31</sup>

**การดำเนินโรคและการพยากรณ์โรค**

ผู้ป่วยโรคไข้วัดข้ออักเสบส่วนมากอาการหายได้เอง ภายในระยะเวลา 1-2 สัปดาห์ Lemant J และคณะพบว่า ประมาณร้อยละ 25 ของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มีอาการปวดข้อ ข้ออักเสบ จะมีอาการปวดข้อเรื้อรังเมื่อติดตามไปที่ระยะเวลา 20 เดือน โดยพบประชากรเพศหญิงมากกว่าเพศชายและเป็นกลุ่มที่รายงานอาการปวดข้อที่รุนแรง<sup>32</sup> ทั้งนี้ยังไม่พบรายงานในผู้ป่วยเด็ก อัตราการเสียชีวิตจากการติดเชื้อซิคุนกุญาอยู่ที่ประมาณร้อยละ 0.01-0.1 ซึ่งมักสัมพันธ์กับผู้ป่วยอายุน้อยเช่น ทารกอายุน้อยกว่า 28 วัน, ผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวเดิม เป็นต้น<sup>7,33</sup>

**สรุป**

โรคไข้วัดข้ออักเสบเกิดจากการติดเชื้อไวรัสซิคุนกุญา โดยมีอาการทางคลินิกแตกต่างกันในผู้ป่วยเด็กและผู้ใหญ่ โดยพบอาการทางผิวหนัง และระบบประสาทมากกว่าในผู้ป่วยเด็ก แต่พบอาการปวดข้อ ข้ออักเสบในผู้ป่วยผู้ใหญ่มากกว่า ด้วยสาเหตุดังกล่าวควรเฝ้าระวังโรคไข้วัดข้ออักเสบในกรณีที่พบผู้ป่วยเด็กมีอาการไข้สูง และอยู่หรือเดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคไข้วัดข้ออักเสบ การรักษาประกอบไปด้วยการให้ผู้ป่วยพักผ่อน ยาลดไข้พาราเซตามอล และได้รับสารน้ำที่เพียงพอ หากอาการปวดข้อหรือข้ออักเสบไม่ตอบสนองต่อยาพาราเซตามอล อาจพิจารณาใช้ยาด้านอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ได้และที่สำคัญคือ การให้คำแนะนำในการป้องกันการติดเชื้อซิคุนกุญาด้วยการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ขุยลาย กุมารแพทย์และแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป มีบทบาทสำคัญในการดูแลรักษาผู้ป่วยเพื่อให้ได้รับการรักษาอย่างเหมาะสมและให้คำแนะนำเพื่อป้องกันการติดเชื้อในชุมชนต่อไปได้

**ตารางที่ 3:**

ชนิดและขนาดยาด้านอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์สำหรับผู้ป่วยเด็กโรคไข้วัดข้ออักเสบที่มีอาการข้ออักเสบไม่ตอบสนองต่อยาพาราเซตามอล

ชนิดยา	ขนาด	ขนาดสูงสุดต่อวัน	ความถี่
Ibuprofen	30-40 มก./กก./วัน	2400 มก.	3-4 ครั้งต่อวัน
Naproxen	10-20 มก./กก./วัน	1000 มก.	2 ครั้งต่อวัน

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอขอบพระคุณ รศ.พญ.ศิริรัตน์ จารุวณิช เป็นอย่างสูงที่กรุณาให้คำแนะนำและตรวจทานบทความนี้

## เอกสารอ้างอิง

- Ritz N, Hufnagel M, Gerardin P. Chikungunya in Children. *Pediatr Infect Dis J* 2015;34(7):789-91.
- Gerardin P, Couderc T, Bintner M, Tournebise P, Renouil M, Lemant J, et al. Chikungunya virus-associated encephalitis: A cohort study on La Reunion Island, 2005-2009. *Neurology*. 2016;86:94-102.
- Pham PN, Williams LT, Obot U, Padilla LA, Aung M, Akinyemiju TF, et al. Epidemiology of Chikungunya fever outbreak in Western Jamaica during July-December 2014. *Res Rep Trop Med* 2017;8:7-16.
- Mason PJ, Haddow AJ. An epidemic of virus disease in Southern Province, Tanganyika Territory, in 1952-53; an additional note on Chikungunya virus isolations and serum antibodies. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 1957;51(3):238-40.
- Dupuis-Maguiraga L, Noret M, Brun S, Le Grand R, Gras G, Roques P. Chikungunya disease: infection-associated markers from the acute to the chronic phase of arbovirus-induced arthralgia. *PLoS Negl Trop Dis* 2012;6(3):e1446. doi: 10.1371/journal.pntd.0001446.
- Gasque P, Bandjee MC, Reyes MM, Viasus D. Chikungunya Pathogenesis: From the Clinics to the Bench. *J Infect Dis* 2016;214 Suppl 5: S446-S8. doi: 10.1093/infdis/jiw362.
- Vairo F, Haider N, Kock R, Ntoumi F, Ippolito G, Zumla A. Chikungunya: Epidemiology, Pathogenesis, Clinical Features, Management, and Prevention. *Infect Dis Clin North Am* 2019;33(4):1003-25.
- Ryman KD, Klimstra WB. Host responses to alphavirus infection. *Immunol Rev* 2008;225:27-45.
- Carpentier KS, Morrison TE. Innate immune control of alphavirus infection. *Curr Opin Virol* 2018;28:53-60.
- Marr N, Wang TI, Kam SH, Hu YS, Sharma AA, Lam A, et al. Attenuation of respiratory syncytial virus-induced and RIG-I-dependent type I IFN responses in human neonates and very young children. *J Immunol* 2014;192(3):948-57.
- Prow NA, Tang B, Gardner J, Le TT, Taylor A, Poo YS, et al. Lower temperatures reduce type I interferon activity and promote alphaviral arthritis. *PLoS Pathog* 2017;13(12):e1006788. doi: 10.1371/journal.ppat.1006788.
- Hoarau JJ, Jaffar Bandjee MC, Krejbich Trotot P, Das T, Li-Pat-Yuen G, Dassa B, et al. Persistent chronic inflammation and infection by Chikungunya arthritogenic alphavirus in spite of a robust host immune response. *J Immunol* 2010;184(10):5914-27.
- Brouard C, Bernillon P, Quatresous I, Pillonel J, Assal A, De Valk H, et al. Estimated risk of Chikungunya viremic blood donation during an epidemic on Reunion Island in the Indian Ocean, 2005 to 2007. *Transfusion* 2008;48(7):1333-41.
- Appassakij H, Khuntikij P, Kemapunmanus M, Wutthanarungsan R, Silpapojakul K. Viremic profiles in asymptomatic and symptomatic chikungunya fever: a blood transfusion threat? *Transfusion* 2013;53:2567-74.
- Simon F, Javelle E, Cabie A, Bouquillard E, Troisgros O, Gentile G, et al. French guidelines for the management of chikungunya (acute and persistent presentations). November 2014. *Med Mal Infect* 2015;45(7):243-63.
- Zaid A, Gerardin P, Taylor A, Mostafavi H, Malvy D, Mahalingam S. Chikungunya Arthritis: Implications of Acute and Chronic Inflammation Mechanisms on Disease Management. *Arthritis Rheumatol* 2018;70(4):484-95.

17. Suhrbier A. Rheumatic manifestations of chikungunya: emerging concepts and interventions. *Nat Rev Rheumatol* 2019;15(10):597-611.
18. Sharma SK, Jain S. Chikungunya: A rheumatologist's perspective. *Int J Rheum Dis* 2018;21(3):584-601.
19. Kumar A, Best C, Benskin G. Epidemiology, Clinical and Laboratory Features and Course of Chikungunya among a Cohort of Children during the First Caribbean Epidemic. *J Trop Pediatr* 2017;63:43-9.
20. Beserra F, Oliveira GM, Marques TMA, Farias L, Santos JRD, Daher EF, et al. Clinical and laboratory profiles of children with severe chikungunya infection. *Rev Soc Bras Med Trop* 2019;52: e20180232. doi: 10.1590/0037-8682-0232-2018.
21. European Centre for Disease Prevention and Control. Factsheet about Chikungunya [Internet]. 2021 [cited 2021 Jun 1]. Available from: <https://www.ecdc.europa.eu/en/chikungunya/facts/factsheet>.
22. World Health Organization. Guidelines on Clinical Management of Chikungunya Fever [Internet]. 2019 Dec [cited 2021 Jun 1]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/guidelines-on-clinical-management-of-chikungunya-fever>.
23. Chikungunya: case definitions for acute, atypical and chronic cases. Conclusions of an expert consultation, Managua, Nicaragua, 20-21 May 2015. *Wkly Epidemiol Rec* 2015;90(33):410-4.
24. van Keulen V, Huibers M, Manshande M, van Hensbroek MB, van Rooij L. Chikungunya Virus Infections Among Infants-Who Classification Not Applicable. *Pediatr Infect Dis J* 2018;37(3):e83-e6. doi: 10.1097/INF.0000000000001826.
25. Petty RE, Southwood TR, Manners P, Baum J, Glass DN, Goldenberg J, et al. International League of Associations for Rheumatology classification of juvenile idiopathic arthritis: second revision, Edmonton, 2001. *J Rheumatol* 2004;31(2):390-2.
26. Suhrbier A, Jaffar-Bandjee MC, Gasque P. Arthritogenic alphaviruses--an overview. *Nat Rev Rheumatol* 2012;8(7):420-9.
27. Weaver SC, Lecuit M. Chikungunya virus and the global spread of a mosquito-borne disease. *N Engl J Med* 2015;372(13):1231-9.
28. World Health Organization. Guidelines for Prevention and Control of Chikungunya Fever [Internet]. 2009 [cited 2021 Jun 1]. Available from: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/205166/B4289.pdf>.
29. Ryan S, Funk SB, Jennifer C. Cooper, Mara L. Becker. Therapeutics: Nonbiologics. In: Ross E, Petty RML, Carol B. Lindsley, Lucy R. Waddeburn, Elizabeth D. Mellins, Robert C. Fuhlbrigge, editor. *Textbook of Pediatric Rheumatology*. 8 ed. Philadelphia: Elsevier; 2021.
30. Centers for Disease Control and Prevention. Chikungunya Virus [Internet]. 2018 [cited 2021 Jun 1]. Available from: <https://www.cdc.gov/chikungunya/symptoms/index.html>.
31. Burt FJ, Rolph MS, Rulli NE, Mahalingam S, Heise MT. Chikungunya: a re-emerging virus. *Lancet* 2012;379(9816):662-71.
32. Chang AY, Encinales L, Porras A, Pacheco N, Reid SP, Martins KAO, et al. Frequency of Chronic Joint Pain Following Chikungunya Virus Infection: A Colombian Cohort Study. *Arthritis Rheumatol* 2018;70(4):578-84.
33. Lemant J, Boisson V, Winer A, Thibault L, Andre H, Tixier F, et al. Serious acute chikungunya virus infection requiring intensive care during the Reunion Island outbreak in 2005-2006. *Crit Care Med* 2008;36(9):2536-41.