

## โรคฉี่หนู: อันตรายที่มากับน้ำ

นาวาโทหญิง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (พิเศษ) สนิษฐา ศิริวงศ์

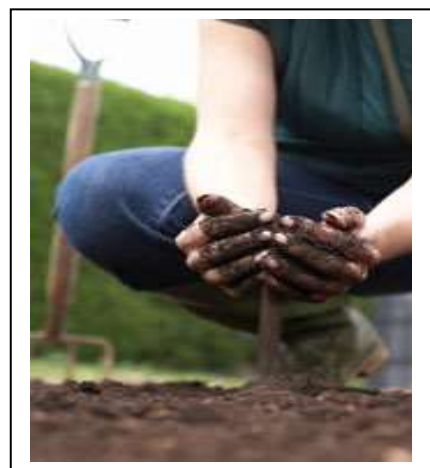
อาจารย์พยาบาล วิทยาลัยพยาบาลกองทัพเรือ



โรคฉี่หนู หรือเลปโตสไปโรซิส (Leptospirosis, Weil Disease) เป็นโรคของสัตว์ที่สามารถติดต่อมาสู่คน เป็นกลุ่มอาการของโรคจากเชื้อแบคทีเรียที่มีลักษณะเป็นเส้นเกลียว ชื่อว่า เลปโตสไปรา (Leptospira) เชื้อแบคทีเรียชนิดนี้พบได้ใน สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมหลายชนิด ทั้ง ม้า วัว ควาย แพะ แกะ สุกร สุนัข แมว กระรอก และหนู ทั้งหนูบ้าน หนูนา หนูพุก หนูตะเภา

โรคนี้นี้เรียกว่า โรคฉี่หนู เนื่องจากช่วงแรก ๆ ที่พบเชื้อ พบว่าหนูเป็นแหล่งรังโรค และเป็นพาหะที่สำคัญ และพบได้บ่อยที่สุด เชื้อแบคทีเรียชนิดนี้จะมีการติดกันไปมาระหว่างสัตว์ด้วยกัน โดยการสัมผัสกันโดยตรง แล้วเชื้อจะไปอยู่ที่ท่อไตของหนูเป็นเวลานาน ทำให้หนูเป็นตัวแพร่เชื้อที่สำคัญออกสู่สิ่งแวดล้อมผ่านทางปัสสาวะตลอดเวลาที่มีเชื้ออยู่ ซึ่งมักนานเป็นปี หรือตลอดชีวิต ก่อให้เกิดอาการหลากหลายขึ้นกับชนิดของเชื้อ (serovars) และปริมาณเชื้อที่ได้รับ การติดเชื้อมีได้ตั้งแต่ไม่ปรากฏอาการ มีอาการอย่างอ่อน อาการรุนแรง หรือถึงขั้นเสียชีวิต แต่คนที่ติดเชื้อในพื้นที่ที่มีโรคนี้นี้เป็นโรคประจำถิ่น ส่วนใหญ่มักไม่แสดงอาการ หรือแสดงอาการเล็กน้อย

โรคฉี่หนู มักจะระบาดในฤดูฝน และต้นฤดูหนาว เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่มียุงชุม และความชื้นพอเหมาะ ทำให้เชื้อสามารถทนอยู่ในสิ่งแวดล้อมได้นานในบริเวณที่เป็นแหล่งน้ำขัง น้ำท่วม ท้องนา บ่อน้ำ ลำคลอง ที่โดนแดดน้อยหรือไม่โดนแดด และมีสภาวะเป็นกลางหรือค่อนข้าง (pH 7.0-7.4) และอุณหภูมิที่เหมาะสม 28-30 องศาเซลเซียส



เชื้อเลปโตสไปราในดิน

ที่มา: <https://www.cdc.gov/leptospirosis/infection/index.html>



### การลุยน้ำท่วมขัง สาเหตุของการติดเชื้อโรคฉี่หนู

ที่มา: [https://www.khaosod.co.th/around-thailand/news\\_7321595](https://www.khaosod.co.th/around-thailand/news_7321595)

#### วิธีการติดต่อ

คนรับเชื้อโรคฉี่หนูเข้าสู่ร่างกายได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยเชื้อถูกปล่อยออกมาจากปัสสาวะของสัตว์ที่ติดเชื้อ และปนเปื้อนอยู่ตามน้ำ ดินที่เปียกชื้น หรือพืช ผัก ซึ่งผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการรับเชื้อ มักจะเป็นผู้ที่ทำงานใกล้ชิดกับสัตว์ หรือต้องสัมผัสกับ ดินแฉะ แหล่งน้ำต่าง ๆ ได้แก่ เกษตรกร ชาวไร่ ชาวนา ชาวสวน ฟาร์มเลี้ยงสัตว์ เหมืองแร่ ส่วนประชาชนทั่วไปที่อาศัยในเขตเมืองมักมีความเสี่ยงในช่วงหน้าฝน มีน้ำท่วม ระบายน้ำไม่ทัน หรือเป็นนักกีฬาทางน้ำ เช่น เรือแคนู วินเซิร์ฟ สกีนน้ำ เป็นต้น



**การรับเชื้อทางตรง** มีการรับเชื้อโดยการสัมผัสปัสสาวะ เลือด หรือเนื้อเยื่อสัตว์ที่มีการติดเชื้อโดยตรง เช่น ผู้ที่ทำงานในห้องปฏิบัติการ นักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย สัตวแพทย์ พนักงานดูแลสัตว์ เป็นต้น

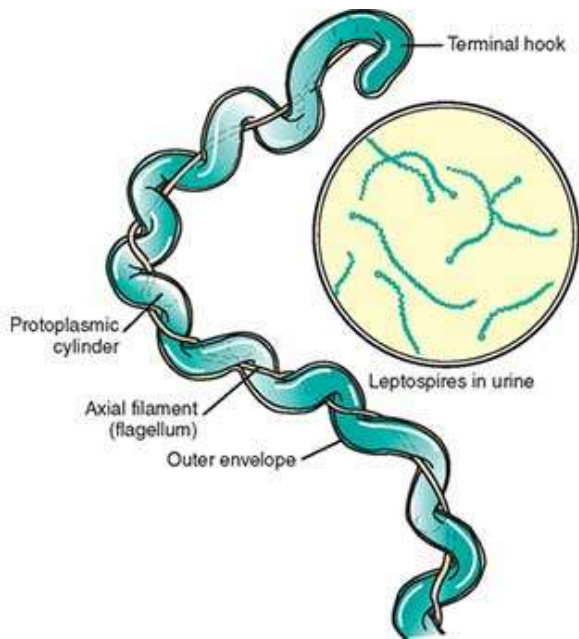


**การรับเชื้อทางอ้อม** รับเชื้อจากการสัมผัสกับเชื้อโรคที่ปนเปื้อนอยู่ในสิ่งแวดล้อมได้ 3 ทางคือ

1. ผ่านทางผิวหนังที่มีบาดแผลหรือรอยถลอก หรือผิวหนังที่เปื่อยจากการแช่น้ำนาน ๆ
2. ผ่านทางเยื่อบุต่าง ๆ เช่น เยื่อบุตา จมูก ช่องปาก
3. ผ่านทางการดื่มน้ำ หรือ กินอาหารที่ปนเปื้อนเชื้อโรคเข้าไป

#### ระยะฟักตัว

โดยเฉลี่ยประมาณ 10 วัน หรืออยู่ในช่วง 4-19 วัน (อาจเร็วกว่าใน 2 วัน หรือนานถึง 26 วัน)








### เชื้อเลปโตสไปรา

ที่มา: <https://microbenotes.com/pathogenesis-and-clinical-manifestations-of-leptospira-interrogans/>

#### อาการของผู้ที่ได้รับเชื้อโรคฉี่หนู

ผู้ที่ได้รับเชื้อโรคฉี่หนู มีตั้งแต่ผู้รับเชื้อแต่ไม่มีอาการ มีอาการน้อย มีอาการมาก อาการรุนแรง มีภาวะแทรกซ้อน บางรายเป็นอันตรายถึงชีวิต ส่วนใหญ่ของผู้ที่ได้รับเชื้อจะไม่มีอาการ หรือมีอาการน้อย แต่จะมีเพียงประมาณ 10-15% ที่จะมีอาการรุนแรง เมื่อเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกาย เชื้อจะเข้ากระแสเลือดและกระจายไปยังอวัยวะต่าง ๆ ของ ร่างกาย มีระยะฟักตัวก่อนเกิดอาการเร็วช้าแต่ทุกคนไม่เท่ากัน บางรายเร็วภายใน 2 วัน บางรายนานหลายสัปดาห์หรือประมาณ 1 เดือน โดยส่วนใหญ่จะเริ่มมีอาการประมาณ 1-2 สัปดาห์หลังจาก รับเชื้อเข้าสู่ร่างกาย อาการทั่วไปของโรคฉี่หนูที่พบบ่อย ได้แก่

-  ไข้สูง (High fever)
-  ปวดศีรษะ (Headache)
-  หนาวสั่น (Chills)
-  ปวดกล้ามเนื้อ (Muscle aches)
-  อาเจียน (Vomiting)



ที่มา: <https://www.cdc.gov/leptospirosis/symptoms/index.html>



ดีซ่าน (Jaundice) ตัวเหลือง ตาเหลือง (yellow skin and eyes)



ตาแดง ระคายเคืองตา (Red eyes)



ปวดท้อง (Abdominal pain)



ท้องเสีย (Diarrhea)



มีผื่นคัน (Rash)



### อาการตาแดง ระคายเคืองตา

ที่มา: <https://chulalongkornhospital.go.th/kc>

อาการของผู้ที่ได้รับเชื้อโรคฉี่หนู จะแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้



**ระยะแรก** อาการแสดงต่าง ๆ จะเป็นอาการที่เกิดจากการติดเชื้อโดยตรง ผู้ป่วยจะมีอาการไข้สูง หนาวสั่น ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ปวดหลัง ปวดหน้าท้อง ปวดต้นขา ปวดน่อง เจ็บคอ เจ็บหน้าอก ไอ คลื่นไส้ อาเจียน ตาแดง เยื่อบุตาบวม มีผื่น ต่อมมน้ำ เหลืองโต ตับโต ม้ามโต อาการมักเป็นหลายอย่าง ๆ ร่วมกันไม่เฉพาะเจาะจงกับอวัยวะใดอวัยวะหนึ่ง คล้าย ๆ กับอาการของโรคไข้หวัดใหญ่ ไข้เลือดออก มาลาเรีย ไข้ไทฟอยด์ เป็นต้น ซึ่งอาการระยะแรกนี้มักจะเป็นอยู่ประมาณ 1 สัปดาห์ แล้วอาการจะดีขึ้นแต่หลังจากนั้น 2-3 วันผู้ป่วยจะมีอาการในระยะที่ 2 ตามมา



**ระยะที่ 2** เป็นอาการที่เกิดจากภูมิคุ้มกันของ ตนเองซึ่งมักทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงได้หลายอย่าง เช่น การเกิดภาวะเยื่อหุ้มสมองอักเสบ ตาอักเสบหลอดเลือดอักเสบ ปอดอักเสบ กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ เลือด ออกในเนื้อปอด ตัวเหลืองตาเหลืองหรือภาวะดีซ่าน ไตวายเฉียบพลัน ภาวะเลือดออกง่ายตามอวัยวะต่าง ๆ และอาจทำให้อวัยวะต่าง ๆ ล้มเหลวและเป็นอันตรายถึงชีวิตในที่สุด

### การวินิจฉัยโรคฉี่หนู

แพทย์วินิจฉัยโรคฉี่หนูจากประวัติความเสี่ยงในการรับเชื้อ อาการแสดง การตรวจร่างกาย และการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้น เป็นหลัก เนื่องจากการเพาะเชื้อ *Leptospira* โดยตรงทำได้ยากและใช้เวลานาน การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยัน การวินิจฉัยในปัจจุบันจึงใช้วิธีตรวจภูมิคุ้มกันที่ร่างกายสร้างขึ้นจำเพาะต่อเชื้อเป็นส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตามการแปลผลก็ต้องใช้ความระมัดระวังและต้องอ้างอิงตามอาการผู้ป่วยในเวลานั้นด้วย

## การรักษาโรคฉี่หนู

การรักษาหลัก คือ การให้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมกับอาการผู้ป่วย การให้ยารักษาบรรเทาอาการต่างๆ การเฝ้าระวัง และการรักษาภาวะแทรกซ้อน



## การป้องกันโรคฉี่หนู



ดูแลที่อยู่อาศัยให้สะอาด ไม่ให้มีหนูมาอยู่อาศัย



หลีกเลี่ยงการสัมผัสบริเวณที่เสี่ยงต่อการรับเชื้อโดยไม่ใส่เครื่องป้องกัน เช่น การย่ำน้ำขัง การเดินลุยน้ำ หรือทำงานในแหล่งน้ำ เป็นต้น



ควรสวมชุดป้องกัน เช่น รองเท้าบูต ถุงมือยาง ถุงเท้ายาง เมื่อต้องทำงานที่เกี่ยวข้องกับสัตว์ที่อาจมีเชื้อ หรือต้องทำงานในพื้นที่เสี่ยง



รีบทำความสะอาดร่างกายโดยเร็ว หากสัมผัสกับแหล่งน้ำที่สงสัยว่าอาจมีเชื้อปนเปื้อน



เกษตรกรที่เลี้ยงสัตว์ ควรแยกบริเวณที่เลี้ยงสัตว์กับที่อยู่อาศัยของคนให้ชัดเจน เช่น มีคอกกั้น ไม่ให้สัตว์เข้ามาในบริเวณบ้านอยู่อาศัย ไม่ใช้ภาชนะร่วมกัน

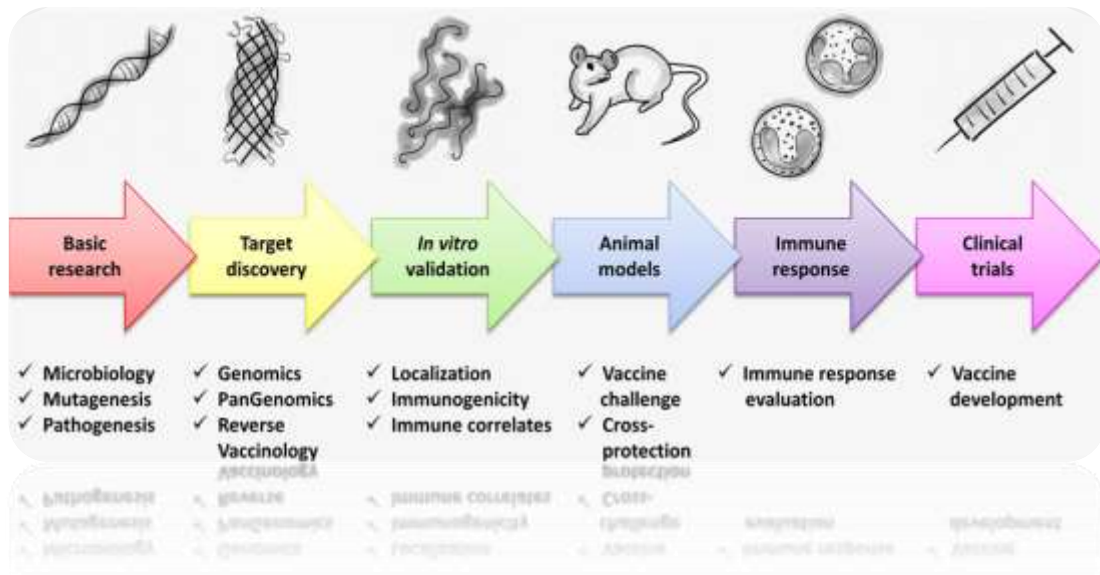


การมีผู้ป่วยอยู่ในบ้าน ไม่จำเป็นต้องแยกห้องนอน สามารถใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันได้ ระวังเรื่องการขับถ่ายให้ถูกสุขลักษณะ คือถ่ายลงส้วม รดน้ำให้สะอาด ล้างมือ ทุกครั้ง ควรงดเว้นการมีเพศสัมพันธ์ การให้นมบุตร แม้ว่าโอกาสที่จะติดจากคน สู่คนจะน้อยมากก็ตาม



ปัจจุบันมีวัคซีนระยะสั้น สำหรับเชื้อบางสายพันธุ์เท่านั้นในประเทศจีน คิวบา ฝรั่งเศส และรัสเซีย ยังไม่มีการใช้วัคซีนในประเทศไทย และไม่ทราบถึง ประสิทธิภาพในการป้องกันมากนัก จึงไม่มีการแนะนำให้ฉีดวัคซีน ควรพบแพทย์เมื่อมีอาการไข้ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ปวดศีรษะ ไม่ทราบสาเหตุ สงสัยว่ามีอาการผิดปกติที่อาจเกิดจากภาวะแทรกซ้อนของโรคตามที่กล่าวมาข้างต้น





### แนวทางการพัฒนาวัคซีน

ที่มา: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fimmu.2017.00256/full>

### การควบคุมผู้ป่วย ผู้สัมผัส และสิ่งแวดล้อม



เมื่อพบผู้ป่วยต้องแจ้งโรคไปยังเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในท้องถิ่น



ระมัดระวังการสัมผัสเลือดและสารคัดหลั่งจากผู้ป่วย



สิ่งของเครื่องใช้ที่ปนเปื้อนปัสสาวะ ต้องนำไปฆ่าเชื้อ

### เอกสารอ้างอิง

<https://www.cdc.gov/leptospirosis/infection/index.html>

<https://chulalongkornhospital.go.th/kc>

<https://ddc.moph.go.th/dcd/pagecontent.php?page=760&dept=dcd>

<http://dcd.ddc.moph.go.th/knowledges/view/22>

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fimmu.2017.00256/full>

[https://www.khaosod.co.th/around-thailand/news\\_7321595](https://www.khaosod.co.th/around-thailand/news_7321595)

<https://www.si.mahidol.ac.th/th/healthdetail.asp?aid=931>