

โรคไลม์และวัคซีน

โรคไลม์ (lyme disease) เป็นโรคติดต่อจากเห็บของกวางเป็นพาหะนำโรค พบมากในประเทศที่มีอากาศเย็น เช่น ยุโรป ภาคเหนือ และสแกนดิเนเวียประมาณ 50 ประเทศ ในสหรัฐอเมริกาพบ 49 รัฐ โดยเห็บกวางจะกัดคนและปล่อยเชื้อ *spirochete* เข้าสู่ร่างกาย เมื่อปี พ.ศ. 2521 ใน Connecticut ประเทศสหรัฐอเมริกา มีอัตราป่วยสูงสุด 105 ต่อประชากรแสนคน โรคไลม์นี้ ได้มีการค้นพบเมื่อปี พ.ศ. 2519 และพบว่าเกิดจากเชื้อ *spirochete Borrelia burgdorferi* ซึ่งนำโดยเห็บกวางชื่อ *Ixodes scapularis* โดยเฉพาะในสหรัฐอเมริกา เห็บกวางนี้มีอายุประมาณ 2 ปี และมีวงจรชีวิตเป็น 3 ระยะ ซึ่งจะดูดเลือดคนละ 1 ครั้ง

อาการทางคลินิกแบ่งได้เป็น 3 ระยะ

ระยะที่ 1 การเจ็บป่วยเฉียบพลัน โดยมีอาการจากถูกเห็บกวางที่มีระยะเวลาเป็นโรคหนึ่งอาทิตย์กัด และปล่อยเชื้อ *spirochete Borrelia* เข้าไป เกิด erythematous papule และ lymphadenitis

ระยะที่ 2 ระยะที่มีการกระจายของ เชื้อ *Borrelia* ไปที่ Central Nervous System (CNS) และ Cranial nerve และไปที่ หัวใจ ทำให้มี heart block, myocarditis และ Pericarditis ระยะนี้ใช้เวลาเป็นสัปดาห์ถึงเดือน

ระยะที่ 3 เป็น Chronic form ซึ่งมี chronic arthritis และ neuropathy

การวินิจฉัยจากอาการและอาการแสดง ไม่มีอาการใดจำเพาะ นอกจากมีอาการ erythema migrans ซึ่งขยายตัวเร็ว ฉะนั้น การวินิจฉัยอาการผื่นคัน ในช่วงเวลา 1 - 3 วัน การ Isolate *B. burgdorferi* จากผู้ป่วย ถือว่าเป็นการวินิจฉัยที่เฉพาะ แต่อาจต้องรอถึง 6 อาทิตย์ ก่อนที่ เชื้อ *spirochete* จะเจริญเติบโตในอาหารที่เพาะเชื้อ specific Ig M จะปรากฏขึ้นใน 3 - 4 สัปดาห์ และจะขึ้นสูงสุดใน 6 - 8 สัปดาห์ แล้วค่อยๆ ลดลง Ig G จะขึ้นใน 4 - 6 สัปดาห์ หลังจากติดเชื้อ และอาจพบ antibody ชนิดนี้ได้เป็นเวลาหลายปี การตรวจด้วยวิธี Immunofluorescent และ ELISA ก็ใช้ได้

วิธีป้องกันโรคไลม์ทำได้ 2 ประการคือ

ประการแรก คือ ต้องป้องกันไม่ให้เห็บกวางกัดคน ซึ่งมียาฆ่าเห็บกวางได้ หลายชนิด โดยเฉพาะยาที่มี n-n-diethyl metatoluamide

ประการที่สอง คือ ใช่วัคซีน *B. burgdorferi* เป็นแบคทีเรียที่ gram negative เมื่อดูจากกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนจะมี periplasmic flagella 7 - 11 ตัว ผิวภายนอก ประกอบด้วย outer surface protein (Osps) ซึ่งเรียกว่า OspA, OspB และ OspC ซึ่งเป็น lipoprotein ขนาด 32, 34 และ 24 Kda

วัคซีนมี 2 ชนิดที่ทำจาก OspA lipoprotein

วัคซีนชนิดที่ 1 คือ Lyme rix (Smith, Kline and Becham) ซึ่งมี 30 gm. ของ purified r OspA ผสมกัน 0.5 mg. ของ Aluminium adjuvant, vaccine ตัวนี้ขึ้นทะเบียนกับ FDA แล้ว

วัคซีนชนิดที่ 2 คือ Immulyme, (Pasteur Merieux Connaught) ใช้ 30 gm. ของ purified r OspA โดยไม่มี adjuvant

กำหนดการฉีดวัคซีนทั้งสองชนิดคือ 0, 1, 12 เดือน มีการทดลองอื่นซึ่งแสดงว่า 0, 1, 6 เดือน หรือ 0, 1, 2 เดือนก็ใช้ได้ r OspA จะสร้าง antibody ในร่างกายของคน เมื่อเห็บกัดคน จะมีโลหิตเต็มท้อง antibodies จะเข้าไปทำลาย *B. burgdorferi* ในลำไส้ของเห็บ และป้องกันการติดเชื้อได้ ได้มี clinical trial ใหญ่ๆ 2 ครั้ง ทำโดยฉีดด้วย 0, 1 และ 12 เดือน

วัคซีน Lyme rix สามารถป้องกันการเกิดโรคได้ ร้อยละ 49 ในปีแรก และภายหลังจาก 2 ปี ไปแล้ว จะป้องกันโรคได้ ร้อยละ 76

วัคซีน Immulyme สามารถป้องกันการเกิดโรคได้ ร้อยละ 68 ในปีแรก และได้ร้อยละ 92 ในปีที่สอง วัคซีนทั้ง 2 ชนิด ปลอดภัยจากอาการข้างเคียง ที่พบมาก คือ เจ็บ บวมแดงในที่ฉีด

ผู้สมควรใช้วัคซีนคือ ผู้ที่ไปทำงานอยู่ในพื้นที่ ๆ มีความเสี่ยงสูงหรือปานกลาง นักเดินทางไปที่ ๆ มีความเสี่ยงสูงหรือ ปานกลางก็ควรจะฉีดด้วย นักเรียนไทยที่ไปอยู่ใน Connecticut ประเทศสหรัฐอเมริกา ก็สมควรฉีดเช่นกัน

รวบรวมจากบทความของ ศาสตราจารย์นายแพทย์รัฐ ภูมิประวัติ
บรรยายที่ Indian Congress of Public Health, New Delhi, India.

ประชาสัมพันธ์

กองบรรณาธิการ ขอเชิญ ผู้สนใจสมัครสมาชิกรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
ส่งใบสมัคร ไปที่ กองบรรณาธิการรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

สำนักกระบาดวิทยา อาคาร 4 ชั้น 6 สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

โทรสาร 0-2590-1784 E - mail : sirirak@health.moph.go.th

“ไม่เสียค่าใช้จ่าย “



ใบสมัครสมาชิกรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

ชื่อ.....นามสกุล.....

ตำแหน่ง.....

หน่วยงาน.....

สถานที่จัดส่ง.....

.....

.....

ประเภทของสื่อที่ต้องการ

☐ สื่อสิ่งพิมพ์

☐ สื่ออิเล็กทรอนิกส์

ระบุ E- mail :