



ข่าว กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ DEPARTMENT OF MEDICAL SCIENCES

88/7 ซอยสถาบันปาราศนราดรุร ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร./แฟกซ์ 0 2591 1707 www.dmsc.moph.go.th

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ร่วมกับ สถานเสาวภา สภากาชาดไทย พัฒนาคือความร่วมมือการวิจัย เซรุ่มต้านพิษจากเชื้อคลอสตริเดียม โบทูลินัม

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับ สถานเสาวภา สภากาชาดไทย จัดทำโครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาการผลิตเซรุ่มต้านพิษจากเชื้อคลอสตริเดียม โบทูลินัม (*Clostridium botulinum*) ชนิดเอ และบี เพื่อใช้รองรับการรักษาผู้ป่วยจากโรคโบทูลิซึม(Botulism) ได้ทันเวลา และเป็นการพึ่งพาตนเองในระยะยาว

วันนี้ (19 กันยายน 2556) ที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ จ.นนทบุรี นายแพทย์นิพนธ์ โพธิ์พัฒนชัย อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ พร้อมด้วย นายมงคล เจนจิตติกุล รองอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ศาสตราจารย์กิตติคุณ นายแพทย์วิศิษฎ์ ลิตปรีชา ผู้อำนวยการสถานเสาวภา สภากาชาดไทย และศาสตราจารย์พิเศษ ดร. ฤๅณ.สุมนา ขมิวัลย์ รองผู้อำนวยการสถานเสาวภา ฝ่ายบริหาร สภากาชาดไทย ร่วมลงนามบันทึกความเข้าใจความร่วมมือโครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาการผลิต *Clostridium botulinum* Antitoxin (ต่อเนื่อง) ระหว่างกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กับ สถานเสาวภา สภากาชาดไทย ณ ห้องประชุม 501 อาคาร 3 ชั้น 5 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ จ.นนทบุรี

โครงการศึกษาวิจัยและการพัฒนาการผลิต *Clostridium botulinum* antitoxin ระหว่างกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขกับ สถานเสาวภา สภากาชาดไทย เป็นความร่วมมือกันของ 2 หน่วยงานที่จะช่วยกันดูแลรักษาสุขภาพของพี่น้องประชาชน เนื่องจากปีพ.ศ. 2541-2555 ประเทศไทยมีการเกิดโรคโบทูลิซึมในเขตภาคเหนือหลายครั้ง ได้แก่ ในปีพ.ศ. 2541 เกิดที่จังหวัดน่าน มีผู้ป่วย 13 ราย ตาย 2 ราย ในปีพ.ศ. 2546 เกิดที่จังหวัดลำปาง มีผู้ป่วย 10 ราย ตาย 1 ราย และในปีพ.ศ. 2549 เกิดที่จังหวัดน่าน มีผู้ป่วย 163 ราย ในกรณีนี้กระทรวงสาธารณสุขได้ประสานงานกับองค์การอนามัยโลกด้วยความรวดเร็ว ทำให้ได้รับความช่วยเหลือจากต่างประเทศ ส่งแอนติท็อกซิน(antitoxin) มารักษาผู้ป่วยได้ทันเวลา ทำให้ไม่มีผู้เสียชีวิต ทั้งนี้ทุกครั้งที่เกิดโรคพบว่ามีสาเหตุมาจากการที่ชาวบ้านรับประทานหน่อไม้ดิบ โดยไม่ได้นำมาต้มก่อนและผู้ป่วยมีอาการของโรคโบทูลิซึมชัดเจน

ปัจจุบันกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์มีความสามารถในการตรวจวินิจฉัยเพื่อชันสูตรโรคทางห้องปฏิบัติการ โดยตรวจวินิจฉัยเชื้อ *Clostridium botulinum* จากตัวอย่างที่สงสัยว่ามีการปนเปื้อนเชื้อดังกล่าว แล้วจึงนำตัวอย่างมาเพาะแยกเชื้อในอาหารเลี้ยงเชื้อในภาวะไร้ออกซิเจน ตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับการตรวจหาเชื้อนี้ได้แก่ น้ำล้างกระเพาะ อุจจาระ ชีรุ่มและอาหารที่ผู้สงสัยว่าได้รับเชื้อรับประทานเข้าไป และนำเชื้อที่เพาะแยกได้มาทดสอบปฏิกิริยาทางชีวเคมีและตรวจพิสูจน์หาชนิดสารพิษ โดยการฉีดในหนูทดลองและตรวจยืนยันชนิดสารพิษโดยวิธี polymerase Chain Reaction (PCR) แต่การรักษาผู้ป่วยด้วยโบทูลินัม แอนติท็อกซิน (botulinum antitoxin) ต้องดำเนินการทันทีซึ่งเป็นไปได้ยากมาก เนื่องจากยังไม่มีหน่วยงานใดในประเทศไทยสามารถผลิตโบทูลินัม แอนติท็อกซินเพื่อใช้ในการรักษาผู้ป่วย จึงจำเป็นต้องนำเข้ามาจากต่างประเทศ ทำให้ไม่สามารถรักษาและป้องกันโรคนี้ได้ทันทั่วถึง

ปัจจุบันสถานเสาวภา สภากาชาดไทย มีองค์ความรู้ ทักษะและอุปกรณ์ในการผลิตแอนติท็อกซิน เช่น เซรุ่มแก้พิษงูต่างๆ เป็นต้น ขณะที่ห้องปฏิบัติการกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ทดสอบ Botulinum neurotoxin Test, Botulinum neurotoxin Toxoid test, และ Botulinum Antibody test ในหนูทดลอง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการดำเนินการศึกษาวิจัยแบบบูรณาการและใช้ทรัพยากรที่มีให้เกิดประโยชน์สูงสุด กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ จึงได้ร่วมมือกับสถานเสาวภา สภากาชาดไทย จัดทำโครงการวิจัยและพัฒนาการผลิต *Clostridium botulinum* antitoxin ให้ได้ Bivalent botulinum antitoxin A, B ตามมาตรฐาน Good Laboratory Practice (GLP) ขณะนี้ได้ผลผลิต botulinum antitoxin type A จำนวน 80 ลิตร และเป็นผลผลิตที่ได้ระดับภูมิคุ้มกันที่ ≥ 1000 IU/ml ซึ่งเตรียมที่จะทำให้บริสุทธิ์และทำการทดสอบเพิ่มในสัตว์ทดลอง อีกทั้งได้ผลผลิต botulinum antitoxin type B ระดับหนึ่ง อนาคตแผนการดำเนินงานโครงการวิจัยต่อเนื่องอีก 5 ปี ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2556 จนถึงเดือนกันยายน 2561 ซึ่งคาดว่าผลความสำเร็จจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้จะทำให้ได้ Bivalent botulinum antitoxin A, B เพื่อใช้รองรับการรักษาผู้ป่วยด้วยโรคโบทูลิซึมได้ทันเวลาและเป็นการพึ่งพาตนเองในระยะยาว

สถานเสาวภา สภากาชาดไทย และ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

19 กันยายน 2556

ฝ่ายประชาสัมพันธ์ สำนักงานเลขานุการกรม

โทรศัพท์ 0-2951-0000 ต่อ 99017 , 99081

โทรสาร 0-2591-1707