

ผู้รับรางวัลสมเด็จเจ้าฟ้ามหิดล ปี 2559

รางวัลสมเด็จเจ้าฟ้ามหิดลในปี 2559 ซึ่งเข้ารับพระราชทานรางวัลจากสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เมื่อวันที่ 31 มกราคม 2560 ที่ผ่านมามีผู้ได้รับรางวัล 2 ท่านคือ (1) สาขาการแพทย์ ได้แก่ เซอร์เกรกอรี พอล วินเทอร์ (Sir Gregory Paul Winter) จากประเทศสหราชอาณาจักร และ (2) สาขาสารณสุข ได้แก่ ศาสตราจารย์นายแพทย์วลาดีเมียร์ ฮาชินสกี (Vladimir Hachinski) จากประเทศแคนาดา



เซอร์เกรกอรี พอล วินเทอร์

เซอร์เกรกอรี พอล วินเทอร์ เป็นนักชีวเคมี สำเร็จการศึกษาปริญญาบัณฑิตจากมหาวิทยาลัยเคมบริดจ์ สหราชอาณาจักร จากนั้นปฏิบัติงานวิจัยที่ห้องปฏิบัติการอนุชีววิทยาของสภาวิจัยทางการแพทย์ที่เมืองเคมบริดจ์ เป็นผู้ก่อตั้งและบริหารศูนย์วิจัยวิศวกรรมโปรตีน และก่อตั้งบริษัทเทคโนโลยีทางการแพทย์หลายแห่ง ปัจจุบันดำรงตำแหน่งคณบดีวิทยาลัยทรินิตี มหาวิทยาลัยเคมบริดจ์

เซอร์เกรกอรี พอล วินเทอร์ เป็นผู้นำของโลกในการพัฒนาเทคโนโลยีในการสร้างและตัดแปลงโมเลกุลของ

แอนติบอดีมาใช้ในการรักษาโรค แอนติบอดีเป็นชีวโมเลกุลที่เป็นอาวุธหรือกลไกสำคัญในระบบภูมิคุ้มกันของมนุษย์ เพราะสามารถจับจำเพาะกับเป้าหมายต่างๆ ที่แปลกปลอมเข้าในร่างกาย เช่น เชื้อแบคทีเรียหรือไวรัส จึงมีศักยภาพสูงในการรักษาโรค เนื่องจากมีความจำเพาะและมีผลข้างเคียงน้อย โดยปกติ ร่างกายมนุษย์จะสร้างแอนติบอดีขึ้นเองเมื่อได้รับสิ่งแปลกปลอม เช่น ตัวเชื้อจากวัคซีน หรือเชื้อโรคที่เข้าร่างกายจากการติดเชื้อ แต่การสร้างแอนติบอดีของร่างกายต้องใช้เวลา ทำให้เกิดความล่าช้าในการป้องกันโรค จึงมีการผลิตแอนติบอดีขึ้นเพื่อใช้ป้องกันหรือรักษาโดยไม่ต้องรอให้ร่างกายสร้างขึ้น เช่น HBIG (hepatitis B immune globulin) ที่ฉีดให้ทารกที่คลอดจากแม่ที่เป็นพาหะเรื้อรังของไวรัสตับอักเสบบี เพื่อทำลายเชื้อไวรัสจากแม่ที่เข้าในร่างกายของทารก

ในอดีต แอนติบอดีที่ใช้นั้นได้มาจากเซลล์ของหนูเป็นหลัก เมื่อฉีดเข้าสู่มนุษย์ ร่างกายจะถือเป็นสิ่งแปลกปลอมและเกิดปฏิกิริยาต่อต้าน ทำให้ไม่สามารถใช้รักษาโรคได้ เซอร์เกรกอรี พอล วินเทอร์ ได้พัฒนาเทคโนโลยีในการตัดแปลงโมเลกุลแอนติบอดีของหนูให้เป็นโมเลกุลเสมือนกับแอนติบอดีของมนุษย์ โดยการเปลี่ยนถ่ายทดแทนลำดับพันธุกรรมในตำแหน่งที่สำคัญ ทำให้โมเลกุลแอนติบอดีชนิดใหม่ที่ได้ยังคงสามารถจับกับเป้าหมายได้อย่างจำเพาะ แต่มีโครงสร้างโมเลกุลเสมือนแอนติบอดีของมนุษย์ไม่เป็นสิ่งแปลกปลอมในร่างกาย ทำให้สามารถใช้ในการรักษาโรคในคนได้ เทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นนี้ ทำให้เกิดความก้าวหน้าทางการแพทย์อย่างมาก เป็นพื้นฐานสำคัญที่นำไปสู่การพัฒนาแอนติบอดีจำนวนมากซึ่งเป็นยากกลุ่มใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูงในการรักษาโรคที่เดิมรักษาได้ยาก และมี

ผลข้างเคียงสูง เช่น โรคกลุ่มภูมิคุ้มกัน โรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง และโรคมะเร็ง ตลอดจนเกิดการพัฒนายาใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง ในปัจจุบัน มียากลุ่มแอนติบอดีที่ได้รับการขึ้นทะเบียนแล้วกว่า 50 ชนิด และมียาใหม่เพิ่มอีกปีละ 3-5 ชนิด นับเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพอนามัยของผู้ป่วยทั่วโลก



ศาสตราจารย์นายแพทย์วลาดีเมียร์ ฮาซินสกี

ศาสตราจารย์นายแพทย์วลาดีเมียร์ ฮาซินสกี สำเร็จการศึกษาแพทยศาสตรบัณฑิตจากมหาวิทยาลัยโตรอนโต หลังจบการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านแล้ว ก็ศึกษาต่อด้านโรคหลอดเลือดสมองที่ประเทศอังกฤษและประเทศเดนมาร์ก ปัจจุบันดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์พิเศษ หรือ distinguished professor มหาวิทยาลัยเวสเทอร์นออนตาริโอ ประเทศแคนาดา เป็นบุคคลแรกของประเทศแคนาดา ที่ได้รับรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิดล

ศาสตราจารย์นายแพทย์วลาดีเมียร์ ฮาซินสกี เป็นผู้นำในด้านโรคหลอดเลือดสมองและภาวะสมองเสื่อมจากปัญหาหลอดเลือดโดยได้ร่วมกับนายแพทย์จอห์น ดับเบิลยู นอร์ริส จัดตั้งหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลันขึ้นเป็นครั้งแรก ซึ่งพิสูจน์แล้วว่าได้ผลดีสำหรับการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ถือเป็นมาตรฐานการรักษาจากจนปัจจุบัน เป็นผู้ริเริ่มนำคำว่า “เบรนแอทแทค” (brain attack) มาใช้เพื่อสื่อถึงความฉุกเฉินของโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน เป็นการเตือนให้ผู้ป่วยรีบไปโรงพยาบาล

แทนที่จะรอสังเกตอาการ ซึ่งขณะนี้ได้กลายเป็นมาตรฐานในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง รวมทั้งเป็นผู้ค้นพบบทบาทที่สำคัญของสมองส่วนอินซูลาร์ ซึ่งมีผลต่อการเดินผิดปรกติของหัวใจ นำไปสู่การเสียชีวิตโดยทันที ทำให้ลดอัตราการตายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้อย่างมาก อีกทั้งเป็นผู้บัญญัติคำว่าภาวะสมองเสื่อมจากการขาดเลือด พร้อมทั้งสร้างเกณฑ์การแยกภาวะสมองเสื่อมชนิดอัลไซเมอร์ออกจากภาวะสมองเสื่อมจากการขาดเลือด และยังผลักดันให้เกิดโครงการต่างๆ เพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อม ทำให้วงการแพทย์สามารถช่วยชีวิตผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยนับล้านทั่วโลก

รางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิดลเป็นรางวัลที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานพระบรมราชานุญาตให้จัดตั้งขึ้นเพื่อถวายเป็นพระราชานุสรณ์แด่สมเด็จพระมหิตลาธิเบศร อดุลยเดชวิกรม พระบรมราชชนก ในโอกาสจัดงานเฉลิมฉลอง 100 ปีแห่งการพระราชสมภพ 1 มกราคม 2535 ดำเนินงานโดยมูลนิธิรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิดลในพระบรมราชูปถัมภ์ ซึ่งสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงเป็นองค์ประธานมอบรางวัลให้แก่บุคคลหรือองค์กรทั่วโลกที่มีผลงานดีเด่น เป็นประโยชน์ต่อมวลมนุษยชาติทางด้านการแพทย์ 1 รางวัล และด้านการสาธารณสุข 1 รางวัลเป็นประจำทุกปีตลอดมา แต่ละรางวัลประกอบด้วยเหรียญรางวัล ประกาศนียบัตร และเงินรางวัล 100,000 เหรียญสหรัฐ การมอบรางวัลของปีนี้ นับเป็นปีที่ 26 โดยมีบุคคลหรือองค์กรเคยได้รับรางวัลนี้แล้วทั้งสิ้น 72 รายจาก 24 ประเทศ และมีคนไทยเคยได้รับพระราชทานรางวัล 4 ราย คือศาสตราจารย์นายแพทย์ประสงค์ ตูจันดา และศาสตราจารย์แพทย์หญิงสุจิตรา นิมนานิตย์ รับพระราชทานปี 2539 และนายแพทย์วิวัฒน์ โรจนพิทยากร และนายมีชัย วีระไวทยะ รับพระราชทานปี 2552

วิวัฒน์ โรจนพิทยากร
บรรณาธิการ

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิดลสามารถหาได้จาก <http://www.princemahidolaward.org/>