



ผู้ได้รับพระราชทานรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้ามหิดล ประจำปี 2562
สาขาการแพทย์



ศาสตราจารย์ ดร.รอล์ฟ เอฟ ดับเบิลยู บาร์เทนชลากเกอร์
หัวหน้าภาควิชาโรคติดเชื้อ อนุไวรัสวิทยา มหาวิทยาลัยไฮเดลเบิร์ก
และหัวหน้าหน่วยไวรัสที่สัมพันธ์กับการเกิดมะเร็ง สถาบันวิจัยมะเร็งแห่งเยอรมนี
สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี

ศาสตราจารย์ ดร.รอล์ฟ เอฟ ดับเบิลยู บาร์เทนชลากเกอร์ มีผลงานที่โดดเด่นคือการศึกษาเกี่ยวกับวงจรชีวิตของไวรัสตับอักเสบซี (Hepatitis C Virus หรือ HCV) นำไปสู่องค์ความรู้ในการพัฒนายาต้านไวรัสที่มีประสิทธิภาพสูง มีความจำเพาะ และปลอดภัย

หลังการค้นพบเชื้อไวรัสตับอักเสบซีในปี พ.ศ.2532 เป็นเวลากว่า 10 ปีที่นักวิทยาศาสตร์ไม่สามารถแยกเชื้อดังกล่าวด้วยเซลล์เพาะเลี้ยง ศาสตราจารย์บาร์เทนชลากเกอร์และคณะ ได้ค้นพบวิธีเพิ่มจำนวนเชื้อไวรัสในเซลล์เพาะเลี้ยง และสร้างแบบจำลองชิ้นส่วนพันธุกรรมของไวรัสได้ ทำให้เปิดโอกาสในการค้นหาสารจำนวนมากที่สามารถเป็นยาต้านไวรัสชนิดนี้ได้อย่างรวดเร็ว อีกทั้งยังค้นพบชิ้นส่วนของโปรตีนที่ไม่มีโครงสร้าง (เอนเอส 3) ซึ่งสร้างเอนไซม์โปรตีเอสของไวรัส และพบว่าเป็นเป้าหมายสำคัญของยาที่สามารถต้านเชื้อนี้ได้ ผลการศึกษานี้นำไปสู่การพัฒนายาต้านไวรัสตับอักเสบซีรุ่นใหม่ ที่เรียกว่า ดีเอเอ (DAA : direct acting antiviral) ที่สามารถรักษาผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซีแบบเรื้อรัง ให้หายได้ถึงร้อยละ 95 โดยมีผลข้างเคียงน้อยลง

ปัจจุบันมีมากกว่า 71 ล้านคนทั่วโลกที่ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซีแบบเรื้อรัง และนำไปสู่การเป็นโรคตับแข็งและมะเร็งตับ ทำให้มีผู้เสียชีวิตจากโรครดังกล่าวประมาณ 4 แสนคนในแต่ละปี

อย่างไรก็ตาม ยาดังกล่าวยังมีราคาสูง แต่ด้วยเป้าหมายที่จะลดการแพร่ระบาดของไวรัสตัวอักษะบซี จึงได้มีความช่วยเหลือสำหรับประเทศยากจน ทำให้มีประชากรเข้าถึงการรักษาด้วยยาดีเอเอ ได้เพิ่มขึ้นจาก 1 ล้านคน ถึง 1.5 ล้านคนในช่วงปีพ.ศ. 2558-2559 และขณะนี้ยังมีอีกหลายประเทศทั่วโลก ที่มีโครงการให้การรักษาด้วยยาดีเอเอแก่ผู้ป่วยที่ติดเชื้อนี้ สำหรับประเทศไทย สำนักงานหลักประกันสุขภาพได้ต่อรองราคายาลงกว่าร้อยละ 70 และบรรจุยาใช้ในบัญชียาหลักแห่งชาติ ทำให้คนไทยทุกสิทธิประกันสุขภาพและประกันสังคมใช้สิทธิการรักษาได้

ศาสตราจารย์บาร์เทนชลากเกอร์ มีผลงานวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการชั้นนำมากกว่า 300 เรื่อง และได้รับรางวัลต่างๆ มากมาย อาทิ รางวัล Robert Koch Award (2558), Lasker-DeBakey Award (2559) และ Hector Prize (2560) ด้วยความมุ่งมั่นในการศึกษาและค้นพบที่สำคัญของศาสตราจารย์ ดร. ราล์ฟ เอฟ ดับเบิลยู บาร์เทนชลากเกอร์ ทำให้สามารถรักษาโรคติดเชื้อไวรัสตัวอักษะบซี ที่เป็นอันตรายถึงชีวิต ทำให้สามารถช่วยชีวิตผู้ป่วยได้หลายล้านคนทั่วโลก