

## สารหยุดสมองเสื่อมจากฟองน้ำทะเล

โดย : สาลินี ทับพิลา



ภาพจาก : oceanexplorer.noaa.gov

เภสัชมหิตลส์กัดสารบริสุทธิ์จากฟองน้ำทะเลไทย ทดสอบพบฤทธิ์ลดอาการความจำเสื่อมความเป็นไปได้พัฒนาเป็นยารักษา

สารยับยั้งเซลล์ประสาทถูกทำลายดังกล่าวได้จาก "ฟองน้ำเปโตรเซีย" (Petrosia Sp.) อาศัยอยู่บริเวณท้องทะเลภูเก็ต มีฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์อะซีทิลโคลีนเอสเตอเรส ที่เป็นตัวการทำลายเซลล์ประสาทในสมอง และทำให้ความจำถดถอยหรืออัลไซเมอร์

ดร.วีณา นกุลการ อาจารย์ประจำภาควิชาเภสัชวินิจฉัย คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัย

มหิตล หัวหน้าทีมวิจัย กล่าวว่า แนวโน้มการพัฒนายาใหม่มักเน้นไปที่สารจากธรรมชาติ โดยเฉพาะพืชและสมุนไพร แต่งานวิจัยสารจากผลิตภัณฑ์ทางทะเลนั้นกลับมีน้อย ทั้งที่สิ่งมีชีวิตในทะเลมีความหลากหลาย และสารที่ได้ก็แตกต่างจากสารที่พบบนบก

อัลไซเมอร์ถือเป็นโรคที่มีผู้ป่วยสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในทวีปเอเชีย ที่คาดการณ์ว่าจะมีผู้ป่วยโรคอัลไซเมอร์มากที่สุด แต่ความก้าวหน้าในการรักษาโรคนี้นั้น ยังมีวิธีรักษาให้หายขาด

"งานวิจัยเริ่มจากการคัดกรองผลิตภัณฑ์ทางทะเล ไม่ว่าจะเป็น ฟองน้ำ เพรียงหัวหอมปะการังและแบคทีเรียทะเลจากนั้นนำแต่ละชนิดมาสกัดหยาบ แล้วทดลองในหลอดทดลอง เพื่อดูฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์อะซีทิลโคลีนเอสเตอเรส" นักวิจัยจากมหิตล กล่าว

ผลการทดสอบคัดกรองเบื้องต้นพบว่า สารสกัดจากฟองน้ำเปโตรเซียมีศักยภาพสูง ในการยับยั้งเอนไซม์อะซีทิลเอสเตอเรส และ "สูงสุด" เมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์ทางทะเลอื่นๆ จึงทำการทดสอบในขั้นต่อไป โดยสกัดเป็นสารบริสุทธิ์ แล้วจึงนำไปทดสอบฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์อีกครั้งในหลอดทดลอง โดยเปรียบเทียบกับ Galantamine ยารักษาโรคอัลไซเมอร์ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

เอนไซม์อะซีทิลเอสเตอเรส เป็นตัวการทำลายปริมาณสารสื่อประสาทในสมอง ทำให้ผู้ป่วยอัลไซเมอร์มีปัญหาด้านความจำ

"แม้จะมียาสำหรับรักษาอาการอัลไซเมอร์ แต่ก็ยังมีไม่กี่ชนิด และยังส่งผลข้างเคียงหากใช้ติดต่อกันเป็นเวลานาน จึงเป็นความท้าทายสำหรับนักวิจัยจำนวนมากในการเสาะหาสารใหม่ที่จะพัฒนาไปใช้เป็นยารักษาอาการอัลไซเมอร์ที่มีประสิทธิภาพดีกว่าเดิมต่อไป" ดร.วีณา กล่าว

จากการคัดกรองเบื้องต้น สารสกัดบริสุทธิ์จากฟองน้ำเปโตรเซียมีศักยภาพเพียงพอในการยับยั้งเอนไซม์อะซีทิลเอสเตอเรส โดยมีศักยภาพสูงกว่ายาที่ใช้ในปัจจุบันถึง 6 เท่า

ที่มา : [http://www.bangkokbiznews.com/home/news/it/science/2009/02/10/news\\_13664.php](http://www.bangkokbiznews.com/home/news/it/science/2009/02/10/news_13664.php)