

Newspaper : Naew Na	Date: 17 June 2018
'HEADLINE': เจเมทิกส์ (Gemetics) ผลิตภัณฑ์ แคปซูลสารสกัดขิง	Page: 7
Section : กีฬา	Column Inch : 57
Circulation : 900,000	PR Value : 153,900

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

วิทยาศาสตร์

อาทิตย์

สำหรับเยาวชน

'เจเมทิกส์' (Gemetics)

ผลิตภัณฑ์แคปซูลสารสกัดขิง

บรรเทาอาการคลื่นไส้อาเจียน

สำหรับผู้ป่วยมะเร็งที่รับเคมีบำบัด



ปัจจุบันโรคมะเร็งเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของโลก เนื่องจากมีผู้ป่วยเพิ่มขึ้นทุกปีในปีพ.ศ.2537 พบว่าทั่วโลกมีผู้ป่วยโรคมะเร็งมากกว่า 18 ล้านคน และในทุกๆ ปีมีผู้ป่วยใหม่เพิ่มขึ้นประมาณ 9 ล้านคน องค์การอนามัยโลกได้คาดการณ์ไว้ว่าในปี พ.ศ.2563 ทั่วโลกจะมีคนตายด้วยโรคมะเร็งมากกว่า 11 ล้านคน และจะเกิดในประเทศที่กำลังพัฒนามากกว่า 7 ล้านคน

ปัจจุบันวิธีการรักษาโรคมะเร็งที่ทั่วโลกยอมรับได้แก่ การผ่าตัด รังสีรักษา เคมีบำบัด และฮอร์โมน ซึ่งเป็นการรักษาแผนปัจจุบัน สำหรับการรักษาโรคมะเร็ง โดยการใช้เคมีบำบัด อาการข้างเคียงที่พบบ่อยในผู้ป่วย คือการคลื่นไส้อาเจียน ซึ่งอาการคลื่นไส้อาเจียน จะเกิดขึ้นร้อยละ 90 ถ้าไม่มีการให้ยาป้องกันการอาเจียน จะทำให้เกิดอาการเช่น อาการขาดน้ำ การเสียสมดุลของอิเล็กโทรไลต์ เมื่ออาหาร ขาดอาหาร น้ำหนักลดลงอย่างรวดเร็ว และทำให้ผู้ป่วยปฏิเสธการรักษาในครั้งต่อไป นำไปสู่ความซับซ้อนของการรักษามากยิ่งขึ้น อีกทั้งปัจจุบันยังป้องกันการอาเจียนในผู้ป่วยที่รับเคมีบำบัดแล้วแต่มีอาการข้างเคียง เช่น ปวดศีรษะ ง่วงนอน อ่อนเพลีย ท้องเสีย

ของเลข

ดังนั้นเพื่อหลีกเลี่ยงผลข้างเคียงที่จะได้รับทางสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สมุนไพร ได้ดำเนินงานวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ “แคปซูลสารสกัดขิง” ซึ่งมีสรรพคุณต้านอาเจียนจากการรับเคมีบำบัด (Anti-nausea and vomit)

ผลิตภัณฑ์มีจุดเด่น คือ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากสมุนไพร มีประสิทธิภาพและความปลอดภัยสูง เนื่องจากผ่านกระบวนการทางวิทยาศาสตร์มีการควบคุมคุณภาพทุกขั้นตอนการผลิต รวมทั้งผ่านการทดสอบประสิทธิภาพและความปลอดภัยในสัตว์ทดลอง

ผลิตภัณฑ์ “แคปซูลสารสกัดขิง” ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพและความปลอดภัยในสัตว์ทดลอง งานวิจัยและพัฒนาแคปซูลสารสกัดขิง เริ่มจากเตรียมสารสกัดขิงโดยมีการควบคุมคุณภาพโดยการวิเคราะห์สารสำคัญคือ 6-Gingerol และ 6-Shogaol ต่อจากนั้นนำสารสกัดขิงมาศึกษากลไกการต้านอาเจียนที่เกิดขึ้นโดยการศึกษาดูฤทธิ์ การหดตัวของลำไส้เล็กที่แยกจากหนูแทะที่ได้รับการป้อนสารสกัดขิง (Ex vivo study) พบว่าหนูที่ได้รับสารสกัดขิง มีการหดตัวของลำไส้ลดลงจาก 70% เป็น 40% แสดงว่าสารสกัดขิงน่าจะมีผลยับยั้งการทำงานของ muscarinic receptor ที่อยู่บนกล้ามเนื้อเรียบของลำไส้เล็กจากคุณสมบัติเหล่านี้ จึงนำสารสกัดขิงมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ชนิดแคปซูลและนำไปทดสอบฤทธิ์ด้านการคลื่นไส้อาเจียนในสุนัขป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด โดยทำการศึกษาแบบ randomized, cross-over clinical trial จากผลการทดลองพบว่าสุนัขที่ได้รับแคปซูลสารสกัดขิง มีอุบัติการณ์ ควบคุมกลุ่มอาการ CINV (Chemotherapeutic-induced Nausea and Vomiting) ในระยะเฉียบพลันและระยะล่าช้าได้ผลเทียบเท่ากับสุนัขที่ได้รับยา Metoclopramide

ในส่วนความปลอดภัยพบว่าสารสกัดขิงเมื่อนำมาทดสอบความเป็นพิษเฉียบพลันทางปากพบว่า สารสกัดขิงมีค่า LD₅₀ มากกว่า 2,000 มิลลิกรัม/กิโลกรัม น้ำหนักตัว และส่วนผลิตภัณฑ์ “แคปซูลสารสกัดขิง” มีค่า LD₅₀ มากกว่า 15,000 มิลลิกรัม/กิโลกรัม น้ำหนักตัว แคปซูลสารสกัดขิงนับว่าเป็นผลิตภัณฑ์เสริมอาหารต้านอาเจียนจากสมุนไพร ที่มีประสิทธิภาพและความปลอดภัยเหมาะสำหรับใช้เป็นผลิตภัณฑ์สุขภาพอีกทางเลือกหนึ่ง

ธัญวรัตน์ กางสงคราม

ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สมุนไพร
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย