

ลงมือวิจัยแล้ว..เชรุ่มด้านพิษหน่อไม้ปืบ



กรมวิทย์การแพทย์ตั้งสถานเสาวภาร่วมทีม ใช้วิธีผลิตเดียวกับเชรุ่มแก่พิษงูและพิษสุนัขบ้า หลังจากพิษหน่อไม้ปืบคร่าชีวิตคนภาคเหนือไปแล้วร่วมสิบ

น.พ.ปฐม สวรรค์ปัญญาเลิศ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กล่าวว่า สถาบันร่วมกับสถานเสาวภาจะวิจัยและพัฒนาเชรุ่มด้านพิษหน่อไม้ปืบ โดยได้รับงบสนับสนุนจากกรมวิทย์ 5.6 ล้านบาทในเวลา 4 ปี

เริ่มตั้งแต่การนำตัวอย่างเชื้อมาเพาะแยกเชื้อในอาหารเลี้ยงเชื้อในภาวะไร้ออกซิเจน เพื่อเก็บเฉพาะโปรตีนหรือแอนติท็อกซินไปทดสอบความเป็นพิษในหนูขาว ก่อนส่งมอบให้สถานเสาวภาไปพัฒนาเป็นเชรุ่มต่อไป

สองหน่วยงานจะใช้เวลาร่วมกัน 4 ปี ในการพัฒนาเชรุ่มที่สามารถต้านพิษจากเชื้อแบคทีเรียคลอสตริเดียม โบทูลินัมชนิดเอและบี ซึ่งเป็นพิษที่มีความรุนแรงถึงขั้นทำให้ผู้ป่วยชีวิต และพบบ่อยในไทย

ขณะนี้ทางกรมวิทย์อยู่ระหว่างทดสอบสารแอนติท็อกซินที่เพาะเลี้ยงได้ โดยฉีดปริมาณ 0.8 มิลลิกรัมในหนูขาว 1 ตัวและติดตามเก็บข้อมูล 14 วัน เพื่อศึกษาความเป็นพิษ ก่อนส่งมอบสารให้สถานเสาวภา

ปัจจุบันเชรุ่มด้านพิษหน่อไม้ปืบต้องนำเข้าจากสหรัฐ ญี่ปุ่นและเยอรมนี ในราคาประมาณ 2 แสนบาท/โดส ส่วนการระบาดครั้งที่ผ่านมา ผู้ป่วยไทยได้รับความช่วยเหลือเชรุ่มฟรีจากญี่ปุ่นและสหรัฐ

ศาสตราจารย์พิเศษ ญ.สุมนา ชมวิสัย รองผู้อำนวยการสถานเสาวภา สภากาชาดไทย กล่าวว่า สถานเสาวภาจะดูแลส่วนของการทดลองในสัตว์ โดยจะรับแอนติท็อกซินจากกรมวิทย์ ไปทดสอบด้านพิษวิทยาในกระต่ายและม้า รวมทั้งพัฒนาให้เป็นเชรุ่มที่มีคุณสมบัติตามต้องการสำหรับใช้ในคน

ส่วนการผลิตจะใช้กระบวนการเดียวกับที่ผลิตเชรุ่มแก่พิษงู และเชรุ่มป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า

"หากการพัฒนาเชรุ่มด้านพิษหน่อไม้ปืบสำเร็จ ในระยะยาวคนไทยจะมีเชรุ่มใช้เป็นของตัวเอง ในราคาถูกกว่านำเข้ากว่า 50% รวมทั้งสามารถผลิตเพื่อจำหน่ายให้ประเทศที่มีการระบาดของเชื้อดังกล่าวได้ด้วย อย่างไรก็ตาม การพัฒนาเชรุ่มดังกล่าวอาจใช้เวลามากหรือน้อยกว่าที่ตั้งเป้าไว้ เนื่องจากในประเทศไทยยังไม่เคยมีการวิจัยเชรุ่มชนิดนี้มาก่อน

ทั้งนี้ ผู้ป่วยที่กินเชื้อแบคทีเรียคลอสตริเดียม โบทูลินัมชนิดเอและบีเข้าไปภายใน 24 ชั่วโมง จะเริ่มมีอาการปากแห้ง ท้องเสีย ถ่ายอุจจาระเหลวถี่และบ่อยกว่าอาการท้องร่วงทั่วไป

หากมีเชื้อเข้าไปในร่างกายปริมาณที่มากจะส่งผลถึงเซลล์ประสาททำให้ตาพร่ามัว พูดไม่ชัด หายใจลำบากต้องอาศัยเครื่องช่วยหายใจ ซึ่งหากไม่ได้รับเชรุ่มด้านพิษด้วยโบทูลินัมแอนติท็อกซิน หรือเครื่องช่วยหายใจอย่างทันท่วงทีก็อาจถึงขั้นเสียชีวิตได้

กานต์ดา บุญเกื้อน – รายงาน

ที่มา : http://www.bangkokbiznews.com/2008/08/03/news_282019.php

สเต็มเซลล์หมาไทยตัวแรก



"กैया" สุนัขพันธุ์ลาบราดอร์ตัวแรกของไทย ที่ใช้เทคโนโลยีสเต็มเซลล์ต้นกำเนิดรักษาอาการอัมพาตจากอุบัติเหตุตกตึก ลุกกลับมาเดินได้ใหม่

สัตวแพทย์ชาวไทยทดลองใช้เซลล์ต้นกำเนิดหรือสเต็มเซลล์รักษา "กैया" สุนัขพันธุ์ลาบราดอร์ที่กระตุกสันหลังหักและเป็นอัมพาต หลังพลัดตกจากชั้น 2 กระทั่งอาการดีขึ้น แม้จะยังไม่เดินได้แต่ระบบประสาทได้รับการฟื้นฟูเกินกว่า 50% และถือเป็นสุนัขตัวแรกของประเทศไทยที่รักษาด้วยเทคโนโลยีสเต็มเซลล์

ต่อด้านหลัง

น.สพ.ศุภเสกข์ ศรีจิตติ ผู้อำนวยการฝ่ายวิจัย บริษัท มิราเซลล์ เมดิซีน จำกัด กล่าวว่า การรักษาสัตว์โดยเทคโนโลยีสเต็มเซลล์ เป็นที่แพร่หลายในต่างประเทศ โดยเฉพาะอเมริกา ซึ่งกำหนดมาตรฐานการรักษาด้วยสเต็มเซลล์ในสัตว์ให้คล้ายคลึงกับการรักษาในคน

การรักษา "กายา" เริ่มจากดึงสเต็มเซลล์จากไขกระดูกของสุนัข ออกมาคัดแยกและทำให้บริสุทธิ์ จากนั้นฉีดกลับเข้าที่เดิม เพื่อให้สเต็มเซลล์ทำหน้าที่ซ่อมแซมระบบประสาทไขสันหลังที่ขาดเสียหาย หลังจากฉีดสเต็มเซลล์ไม่นาน สุนัขมีอาการดีขึ้นตามลำดับ สามารถขยับขา กระดิกหางและควบคุมการขับถ่ายได้เอง

ทีมแพทย์จากมิราเซลล์ เมดิซีน ซึ่งเป็นอดีตสัตวแพทย์ จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ร่วมกับ **ดร.กัมปนาท สุนทรวิภาต** ศัลยแพทย์จากมหาวิทยาลัยเดียวกัน ได้ทดลองรักษาสุนัขด้วยสเต็มเซลล์ โดยเจ้าของเจ้ากายา พร้อมสนับสนุนค่าใช้จ่าย

"การรักษาสุนัขล้มพาดด้วยสเต็มเซลล์ จำเป็นต้องใช้ระยะเวลาในการฟื้นฟู รวมถึงทำกายภาพบำบัดอยู่เสมอ เจ้าของสุนัขต้องใช้เวลาดูแลเอาใจใส่ ส่วนกรณีของสุนัขตัวแรกคาดว่าจะใช้เวลาไม่เกิน 1 ปีครึ่ง ในการทำกายภาพบำบัด จึงจะกลับมาเดินได้ใกล้เคียงกับปกติ" สัตวแพทย์ กล่าว อย่างไรก็ตาม การรักษาอาการของกายา ในทางการแพทย์ถือว่าประสบความสำเร็จ แม้อาการจะยังไม่สมบูรณ์ 100% แต่สัญญาณที่แสดงออกภายนอกชี้ให้เห็นชัดเจนว่าอาการโดยรวมดีขึ้นอย่างชัดเจน

สเต็มเซลล์เป็นเทคโนโลยีทางเลือกสำหรับโรคที่การรักษาทางการแพทย์แบบเดิมไม่ได้ผล แต่มีค่าใช้จ่ายสูง อย่างไรก็ตามการรักษาสุนัขข้างต้นอยู่ที่ประมาณ 7 หมื่นบาท ถูกกว่าการรักษา "คน" ซึ่งน่าจะสูงถึง 5 แสนบาท

การทดลองรักษาด้วยสเต็มเซลล์ ยังต้องการการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ เนื่องจากการทดลองรักษาในแต่ละครั้งจำเป็นต้องใช้ต้นทุนในการวิจัยเป็นจำนวนมาก

สเต็มเซลล์เป็นความหวังในการรักษาโรคได้หลายโรค ทั้งโรคตับ โรคกระเพาะ ด้วยวิธีภูมิคุ้มกันบำบัด นอกจากโรคเลือดหรือธาลัสซีเมีย ซึ่งเป็นโรคที่แพทย์ยอมรับการรักษาด้วยสเต็มเซลล์เป็นมาตรฐานแล้วในปัจจุบัน

จхарัตน์ ทิพนานาภา - รายงาน

ที่มา : http://www.bangkokbiznews.com/2008/08/04/news_282360.php