

# การพัฒนาการแพทย์ไทยช่วยลดช่องว่างในระบบการดูแลสุขภาพ ของมารดาไทยหรือไม่

วารสารณ์ เชื้ออินทร์

ประเทศไทยในอดีตการแพทย์แผนใหม่ (modern medicine) ยังไม่ทั่วถึงทั้งจากระบบเทคโนโลยีและการสื่อสาร ในสมัยก่อนไม่ทันสมัย ประชาชนส่วนใหญ่โดยเฉพาะในชนบทภาคอีสาน ไม่อาจพึ่งพาได้ตลอด มารดาจึงมีการดูแลสุขภาพด้วยตนเองเป็นส่วนใหญ่ โดยการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นร่วมกับการแพทย์แผนไทย (ในปัจจุบันใช้คำว่า การแพทย์ทางเลือก) นำมาผสมผสานกันทำให้มารดาและบุตรอยู่รอดปลอดภัยเท่าที่ทำได้ในขณะนั้น บางความเชื่อยังมีการสืบทอดต่อเนื่องและอีกหลายความเชื่อไม่ได้รับการสืบทอด สาเหตุจากความเจริญของข่าวสารทางการแพทย์และทางเทคโนโลยีการสื่อสาร ทำให้มารดายุคใหม่มีทางเลือกมากขึ้น ความเชื่อใดที่ไม่ขัดกับการแพทย์แผนใหม่มักจะได้รับการยอมรับเช่น การดื่มน้ำมะพร้าวมาก และการรับประทานหัวปลีที่ช่วยเพิ่มน้ำนมหลังคลอดได้ดี กรณีใดที่มีข้อแย้งและไม่ถูกหลักการแพทย์ก็จะไม่ได้รับการสืบทอด ดังเช่นในงานวิจัยของ กิ่งแก้ว และคณะ<sup>1</sup>

จะเห็นว่าการให้กำเนิดบุตรถือว่าเป็นวิถีชีวิตที่ได้รับการยอมรับเพื่อการดำรงอยู่ของสังคมครอบครัวและทางการแพทย์เองถือว่าเป็นภาระงานบริการที่สำคัญ การทำคลอดจึงเป็นเหตุการณ์ที่ต้องได้รับการฝึกฝนเพื่อเพิ่มความปลอดภัยต่อมารดาและทารก กรณีที่มารดาไม่สามารถคลอดเองได้ต้องใช้การผ่าตัดคลอดก็อาจเพิ่มความเสี่ยงจากภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยาระงับความรู้สึก

จากการศึกษาของพลพันธ์ และคณะ<sup>2</sup> พบภาวะ cardiac arrest ที่เกี่ยวข้องกับการให้ยาระงับความรู้สึก 10.7:10,000 ราย โรงพยาบาลศรีนครินทร์ มีมารดา 1 รายที่เกิดปัญหาเนื่องจากการใส่ท่อช่วยหายใจลำบาก ไม่เสียชีวิต เทคนิคการให้ยาระงับความรู้สึกมีหลายวิธีสามารถเลือกเหมาะกับมารดาแต่ละรายได้และมีการเปลี่ยนแปลงในแต่ละวิธีเนื่องจากหลายสาเหตุดังที่วารสารณ์สรุปในบทความ<sup>3</sup> เป็นการพัฒนากการแพทย์แผนใหม่ให้ทันยุคและเหตุการณ์ให้ได้รับการยอมรับจากประชาชนมากขึ้นเพื่อลดช่องว่างที่เคยเกิดในอดีตหรือจะเกิดอีกในอนาคต

### เอกสารอ้างอิง

1. กิ่งแก้ว เกษโกวิท, ยูพา ถาวรพิทักษ์, วิทัศน์ จันทร์โพธิ์ศรี, ประเสริฐ ถาวรคุณส์สถิตย์, พรทิพย์ คำพอ, พรวิภา ดีศรี, และคณะ. ภูมิปัญญาชาวบ้านที่ยังคงสืบทอดในด้านการกินอาหารของหญิงตั้งครรภ์และหญิงหลังคลอดในเขตอำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น. ศรีนครินทร์เวชสาร 2548;20:70-6.
2. พลพันธ์ บุญมาก, สุหทัยา บุญมาก, สมยงค์ ศรีชัยปัญหา, วิริยา ถิ่นสีลอง. อุบัติการณ์ภาวะหัวใจหยุดเต้นและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการระงับความรู้สึกในโรงพยาบาลศรีนครินทร์. ศรีนครินทร์เวชสาร 2548;20:63-9.
3. วรารณ์ เชื้ออินทร์. New trend anesthesia for cesarean section. ศรีนครินทร์เวชสาร 2548;20:2



## เรื่อง โคลนนิ่ง (CLONE → CLONING) มนุษย์ครั้งแรกในปี 2547

เมื่อปี พ.ศ. 2519 ผู้เขียนได้นำเรื่องนี้มาเขียนเป็นบทความสั้น ๆ ตีพิมพ์ประกาศให้แก่ นักศึกษา แพทย์รุ่นที่ 2 ซึ่งมีผู้ท้วงติงคำที่ข้าพเจ้าใช้ในบทความนั้นว่า “โคลน” และ “การโคลนแบบตัวเองออกมา” ความก้าวหน้าทางศัพทวิทยาแบบทดลอง (Experimental Embryology) เริ่มต้นในช่วงระยะต้นๆ ของศตวรรษที่ 20 ประมาณ (1940) นักวิทยาศาสตร์เอานิวเคลียสของไข่ที่บอบออกไป แล้วใส่ นิวเคลียสของเซลล์ของร่างกาย (somatic cells) ใส่เข้าไปแทนแล้วเลี้ยงในจานแก้วให้เจริญตามระยะแบ่งเซลล์แบบ Cleavage จนเป็นก้อน ที่เรารู้ว่า Morula ก้าวหน้าไปอีกถึงวันที่ 5 หรือ 6 วันของมนุษย์ ก็จะได้ Blastocyst ซึ่งไม่สามารถเจริญต่อไป ในห้องทดลองได้ การทดลองในสัตว์พวกเลี้ยงด้วยน้ำนม ก็ดำเนินต่อมาในปี พ.ศ. 2540 (1997) ซึ่งเป็นปีที่เศรษฐกิจไทยล้มละลาย ก็มีแพะที่เกิดจากการโคลนนิ่งตั้งชื่อว่า ดอลลี่ (Dolly) ซึ่งพูดสั้นๆ ต่อจากข้างบนก็คือ การนำเอา Blastocyst ใส่ฝากเข้าไปในมดลูกของแพะตัวเมีย ที่ผ่านการเตรียมมดลูกให้พร้อมหลักจากนั้นก็มีการทำโคลนนิ่งในสัตว์พวกเลี้ยงลูกด้วยน้ำนม อีกจำนวนเป็นร้อย ๆ แต่ผลกระทบทางด้านจิตวิทยา

และการเมืองเกี่ยวกับการที่จะนำเทคนิคนี้มาใช้ในมนุษย์ ยังคงคุกรุ่นอยู่ตลอด นักวิจัยชาวเกาหลีใต้ชื่อว่า Woo Suk

Hwang (ผู้เขียนอ่านไม่ถูกว่าออกเสียงอย่างไร) ได้เพิ่มความรุนแรงของความรู้สึกมนุษย์ขึ้นไปอีก คือในเดือนกุมภาพันธ์ 2547 เขาและทีมประสบความสำเร็จในการโคลนนิ่งในมนุษย์ วงการวิทยาศาสตร์จึงพากันจัดว่าเป็นรายแรกของโลก

ปัจจัยที่ทำให้สำเร็จได้นั้น มีอยู่ 2 อย่างคือ 1) วิธีการเอานิวเคลียสของไข่ออกนั้น ต้องนุ่มนวลจริงๆ และ 2) ต้องมีไข่จำนวนเพียงพอ จำนวนเท่าไรที่คิดว่าเพียงพอ ในกรณีของครั้งแรกนี้ มีสุภาพสตรีในวัยเจริญพันธุ์เป็นจำนวน 16 คน บริจาคไข่ให้แก่โครงการนี้จำนวน 242 ฟอง อังกฤษและสหรัฐก็ติดอยู่กับเรื่องจริยธรรมและผู้บริจาคไข่ จึงได้ปล่อยให้มือรองขึ้นมาเป็นผู้ทำสำเร็จเป็นครั้งแรกประจำปี 2547 ไปเสียนี้ ก็ดีเหมือนกันนะท่านผู้อ่านให้ผิวเหลืองเมืองเอเซียขึ้นแทนหมายเลขหนึ่งเสียบ้าง จะได้รู้ว่า Who is who.

จาก WWW. Sciencemag.org vol 306 17 December 2004



## การเกิดผิวสีเข้มขึ้น หลังจากอาบแดด (Acquiring Sun - tan)

เมื่อ 40 ปี มาแล้วนั้น เราทราบกันดีว่ามีสารจำพวก neuropeptide ตัวหนึ่งเรียกชื่อว่า เบอริซิคอน (bursicon) เป็นตัวทำการลั่นไกให้เกิดผิวสีเข้มและมีความแข็งเกิดขึ้น ซึ่งแสดงให้เห็นได้ในโครงสร้างนอกตัวของสัตว์ (exoskeleton) พวกแมลงในกระบวนลอกคราบของมัน เมื่อปี 2547 ที่ผ่านมานี้ Dewey และผู้ร่วมงานวิจัยสามารถอธิบายได้อย่างเต็มที่ว่ามีสารพันธุกรรม (gene) ตัวหนึ่งเป็นตัวสร้าง bursicon ตัวนั้น

พวกเขาทำการศึกษาทดลองเอาส่วนหนึ่งของ bursicon ที่ประกอบด้วยกรดแอมิโนโมเรียง ลำดับแบบคงที่อย่างแน่นอน มาเป็นตัว marker สำหรับเสาะหา ในชุดสารพันธุกรรม (genome) ของแมลงหวี่ (Drosophila melanogaster)

และพบ gene ตัวที่นำการสังเคราะห์ bursicon และพบ gene ตัวเดียวกันนี้ในผึ้ง และพบในยุงด้วย gene ตัวนี้จะเป็นรหัสในการสร้าง (สังเคราะห์) โปรตีนชนิดหนึ่งมีขนาดน้ำหนัก 15 กิโลดาลตัน (15 - KD) ปรากฏว่ามีโครงสร้าง คล้ายโปรตีน Cystine knot proteins โปรตีนกลุ่มนี้มีแขน -S-S- (disulfide linkages) รวมทั้งโมเลกุล (สาร) อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเจริญของสัตว์พวกที่มีกระดูกสันหลังเช่น transforming growth factor - B (TGF - B) และ platelet - derived growth factor

เขาพบ bursicon ของแมลงหวี่ใน thoracic neurons และ abdominal neurons ซึ่งถ้าตัดเอา bursicon ออกไป มันก็จะไม่สามารถทำให้โครงสร้างภายนอกของมันแข็งได้ และไม่สามารถเป็นสีเข้มขึ้นหลังจากลอกคราบแล้วได้เหมือนปกติ

จาก : Curr. Biol. 1208 (2004)

