

# บทที่ 2

## ประเด็นจริยธรรม



### 2.1 บทนำ

การที่เป้าหมายของการช่วยชีวิตมุ่งไปที่การรักษาชีพ บรรเทาความทรมาน ลดความทุกข์ทรมาน และช่วยฟื้นคืนชีพคนที่หมดสติและหัวใจหยุดเต้นไปแล้ว โดยต้องรีบตัดสินใจในเวลาอันสั้นที่นับกันเป็นวินาที ทำให้มีบ่อยครั้งที่ผู้ปฏิบัติการช่วยชีวิตลงมือช่วยชีวิตไปโดยไม่ได้ทราบเจตนาของผู้ป่วยที่ได้เขียนหรือได้แสดงไว้ก่อนหน้านั้น จึงกลายเป็นความหวังดีที่ขัดแย้งกับประโยชน์สูงสุดที่ผู้ป่วยพึงได้รับ ในบทนี้ได้ให้แนวปฏิบัติแก่ผู้ปฏิบัติการช่วยชีวิตว่ากรณีไหนควรช่วยหรือกรณีไหนควรงดเว้นหรือควรหยุดการช่วยชีวิต

### 2.2 หลักจริยธรรม (Ethical Principle)

ในการจะเริ่มหรือจะเลิกปฏิบัติการช่วยชีวิต ต้องนำประเด็นจริยธรรมและวัฒนธรรมมาพิจารณาควบคู่ด้วยเสมอ แม้ว่าโดยกฎหมายแพทย์จะมีหน้าที่โดยตรงในการตัดสินใจ แต่แพทย์ก็ต้องตัดสินใจโดยพิจารณาข้อมูลหลักฐานเชิงวิทยาศาสตร์ควบคู่กับความประสงค์ (preferences) ของผู้ป่วยด้วยเสมอ

#### 2.2.1 หลักสิทธิโดยอิสระของผู้ป่วย (Patient Autonomy)

สิทธิโดยอิสระของผู้ป่วยในการเลือกวิธีการรักษาตนเอง ( patient autonomy) เป็นที่ยอมรับกันเป็นสากลทั้งในเชิงกฎหมายและจริยธรรม โดยในกรณีที่ไม่มีหลักฐานชัดเจนเป็นอย่างอื่น ทั้งกฎหมายและจริยธรรมให้ถือเอาโดยอนุโลมว่าผู้ป่วยรู้และเข้าใจวิธีการรักษานั้นแล้ว ผู้ป่วยที่บรรลุนิติภาวะแล้วทุกคนทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะยินยอม ( consent) หรือปฏิเสธการรักษา เว้นเสียแต่จะสูญเสียความสามารถในการตัดสินใจหรือศาลประกาศให้เป็นผู้ไร้ความสามารถ

#### 2.2.2 หลักการให้ผู้ป่วยตัดสินใจโดยบอกข้อมูล (Informed Decision)

ในปัจจุบันทั้งในเชิงจริยธรรมและกฎหมายล้วนถือว่าหลักการให้ผู้ป่วยตัดสินใจเองโดยบอกข้อมูล (Informed Decision) เป็นมาตรฐานการประกอบวิชาชีพเวชกรรมที่เป็นสากล ภายใต้หลักการนี้ แพทย์หรือผู้รักษาจะต้องแจ้งข้อมูล 5 ประการแก่ผู้ป่วย ดังนี้

- (1) ผู้ป่วยเป็นโรคอะไร หรือมีปัญหาอะไรบ้าง

- (2) การพยากรณ์โรคว่าอนาคตจะจบลงอย่างไร โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากไม่ได้รับการรักษา (ural course)
- (3) การรักษาที่แนะนำให้ทำนั้นคืออะไร ทำอย่างไร
- (4) มีทางเลือกอย่างอื่นอีกก็อย่าง อะไรบ้าง
- (5) ทางเลือกแต่ละอย่างมีประโยชน์ ( benefit) และความเสี่ยง (risk) อย่างไร

เมื่อได้แจ้งแล้ว ควรให้เวลาผู้ป่วยไตร่ตรองตัดสินใจเลือกเอง โดยเปิดโอกาสให้ได้ตัดสินใจในลักษณะที่อิงกับกรอบความคิดเชิงวัฒนธรรมและค่านิยมดั้งเดิมของผู้ป่วยด้วย ในสภาวะที่ความประสงค์ของผู้ป่วยยังไม่ชัดเจน ให้ผู้รักษาทำการรักษาเรื่องที่เป็นการเร่งด่วนไปก่อน จนกว่าผู้ป่วยจะอยู่ในสภาพที่พร้อมที่จะตัดสินใจได้

### 2.2.3 เจตนารมณ์ล่วงหน้า (Advanced Directives) และพินัยกรรมการรักษาระยะสุดท้าย (living will)

เจตนารมณ์ล่วงหน้า (advanced directives) หมายถึงการแสดงออกถึงความประสงค์ ความคิด หรือความอยากได้ของผู้ป่วยว่าเมื่อเจ็บป่วยถึงช่วงสุดท้ายของชีวิต เขาประสงค์จะให้มีการดูแลรักษาเขาเช่นไร เจตนารมณ์ล่วงหน้านี้อาจจะเป็นเพียงคำพูด หรือเขียนไว้เป็นตัวหนังสือก็ได้ ทั้งนี้ศาลแต่ละแห่งจะให้น้ำหนักแตกต่างกัน โดยส่วนใหญ่ศาลจะยอมรับเจตนารมณ์ที่เขียนไว้เป็นตัวหนังสือมากกว่าที่แสดงออกเป็นคำสนทนา

พินัยกรรมการรักษาระยะสุดท้าย (living will) คือเอกสารที่ผู้ป่วยเขียนแจ้งให้แพทย์ทราบว่าเป็นกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการหนักถึงขั้นตัดสินใจอะไรเองไม่ได้ ผู้ป่วยจะยอมให้ใช้วิธีการรักษาใด และไม่ยอมให้ใช้วิธีการรักษาใดก็ตาม

แพทย์อาจทบทวนหรือตรวจสอบพินัยกรรมการรักษาระยะสุดท้ายและเจตนารมณ์ล่วงหน้าของผู้ป่วยกับตัวผู้ป่วยเป็นระยะๆ เพราะความประสงค์ของผู้ป่วยก็ดี สถานการณ์เจ็บป่วยของผู้ป่วยก็ดี มักจะมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเมื่อเวลาผ่านไป กฎหมายอเมริกันเรื่องสิทธิในการตัดสินใจของผู้ป่วย ค.ศ. 1991 (The Patient Self Determination Act) บังคับให้แพทย์หรือเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลสอบถามผู้ป่วยก่อนให้การรักษาทุกรายว่าผู้ป่วยมีเจตนารมณ์ล่วงหน้าหรือได้ทำพินัยกรรมวิธีรักษาระยะสุดท้ายไว้ก่อนหรือไม่ และบังคับให้ฝ่ายผู้ให้การรักษาดำเนินการให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของผู้ป่วย

### 2.2.4 ผู้ตัดสินใจแทนโดยชอบ (Surrogate Decision Makers)

เมื่อใดก็ตามที่ผู้ป่วยสูญเสียความสามารถในการตัดสินใจเลือกการรักษา ญาติสนิทหรือเพื่อนอาจทำหน้าที่เป็นผู้ตัดสินใจแทนโดยชอบ (surrogate decision maker) ของผู้ป่วยได้ หลายรัฐในประเทศสหรัฐอเมริกามีกฎหมายกำหนดลำดับขั้นของผู้ที่จะทำการตัดสินใจแทนผู้ป่วยได้ในกรณีที่ผู้ป่วยมิได้มอบอำนาจการตัดสินใจ (durable power of attorney) ทางด้านการรักษาพยาบาลให้แก่ผู้ใด กฎหมายเรียงลำดับผู้มีสิทธิ์ตัดสินใจแทนตามลำดับดังนี้ (1) คู่สมรส (2) บุตรที่บรรลุนิติภาวะแล้ว (3) บิดา มารดา (4) ญาติระดับใดๆ ก็ตาม (5) ผู้ที่ได้รับเสนอชื่อโดยบุคคลที่ดูแลผู้ป่วยนั้นอยู่ประจำ (6) บุคลากรทางการแพทย์ที่กฎหมายกำหนด การตัดสินใจแทนผู้ป่วยนี้จะชอบด้วยกฎหมายก็ต่อเมื่อเป็นการตัดสินใจตามเจตนารมณ์ล่วงหน้าของผู้ป่วย หรือในกรณีที่ผู้ป่วยไม่ได้แสดงเจตนารมณ์ล่วงหน้าไว้ก็ต้องเป็นการตัดสินใจเพื่อประโยชน์สูงสุดของผู้ป่วยเป็นสำคัญ

เด็กที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะจะยังไม่มีสิทธิ์ตามกฎหมายในการตัดสินใจเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของตนเอง เว้นเสียแต่การตัดสินใจบางเรื่องที่ถูกกฎหมายให้สิทธิไว้เป็นพิเศษเช่น การตั้งครรภ์ อย่างไรก็ตาม ควรให้ผู้ป่วยเด็กมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

เท่าที่วุฒิภาวะอำนวย ทั้งนี้รวมไปถึงการขอคำยินยอมการรักษาถ้าทำได้ ในกรณีที่บิดามารดามีความเห็นขัดแย้งกับผู้ป่วยที่เป็นเด็กโตหรือวัยรุ่นในเรื่องแผนการรักษาตัวเด็ก ต้องพยายามประนีประนอมความขัดแย้งทุกวิถีทาง การบังคับทำการรักษาเด็กโตหรือเด็กวัยรุ่นเป็นสิ่งที่ไม่ควรทำ

### 2.2.5 หลักไม่รักษาหากไร้ประโยชน์ (Principle of Futility)

ในกรณีที่วัตถุประสงค์ของการรักษาพยาบาลไม่อาจบรรลุได้ด้วยเหตุใดๆ การทำการรักษานั้นก็ถือเป็นการรักษาที่ไร้ประโยชน์ ปัจจัยสำคัญที่จะบอกว่าการรักษาใดเป็นการรักษาที่ไร้ประโยชน์มีสองปัจจัยคือ ( 1) ความยืนยาวของชีวิตหรือ length of life (2) คุณภาพของการมีชีวิตหรือ quality of life วิธีการรักษาใดๆที่ไม่เพิ่มความยืนยาวของชีวิต หรือไม่เพิ่มคุณภาพชีวิต เป็นการรักษาที่ไร้ประโยชน์

ผู้ป่วยหรือครอบครัวอาจร้องขอให้แพทย์ทำการรักษาใดๆที่ไม่เหมาะสมหรือไร้ประโยชน์ แต่แพทย์ไม่จำเป็นต้องทำตามคำร้องขอนั้นหากหลักฐานทางวิทยาศาสตร์หรือทางสังคมสรุปได้ชัดแล้วว่าการรักษาเช่นนั้นไม่ได้ผล<sup>2</sup> เช่นการปฏิบัติการช่วยชีวิต (CPR) แก่ผู้ที่เสียชีวิตแล้วหรือผู้ที่หมดโอกาสจะกลับมามีชีวิตปกติแล้ว

การประเมินความยืนยาวและคุณภาพชีวิตอย่างระมัดระวังจะช่วยบอกว่าการทำการช่วยชีวิตนั้นเหมาะสมหรือไม่ หากเป็นที่คาดหมายว่าผู้ป่วยไม่มีโอกาสรอดชีวิต การช่วยชีวิตนั้นก็ยังไม่เหมาะสม ในกรณีที่โอกาสรอดชีวิตก้ำกึ่ง มีโอกาสเกิดความทุพพลภาพสูง โอกาสเกิดภาวะอันหนักหน่วงแก่ผู้ป่วยและครอบครัวในภายหลังสูง การจะตัดสินใจว่าจะเริ่มช่วยชีวิตดีหรือไม่ จะเลิกช่วยชีวิตดีหรือไม่ ควรให้น้ำหนักแก่ความประสงค์ของผู้ป่วย (หรือของผู้ตัดสินใจแทนโดยชอบของผู้ป่วยกรณีไม่ทราบความประสงค์ของผู้ป่วย) มากเป็นพิเศษ

การจะเริ่มหรือไม่เริ่มการช่วยชีวิตก็ดี การจะยุติหรือไม่ยุติการรักษาที่กำลังทำอยู่ก็ดี ต่างมีความสำคัญเชิงจริยธรรมมากและเท่าเทียมกัน ในสภาพที่การพยากรณ์โรคยังไม่ชัดเจน ควรทำการรักษาแบบทดลองไปพลางก่อน พร้อมกันนั้นก็รวบรวมหลักฐานเพิ่มเติมจนสรุปโอกาสรอดชีวิตได้ชัดเจนแล้ว จึงค่อยตัดสินใจในเรื่องดังกล่าว

ในกรณีทั่วไปที่ไม่ใช่กรณีการรักษาที่ไร้ประโยชน์ และไม่มีเจตนาารมณณ์ล่วงหน้าหรือพินัยกรรมวิธีรักษาบ่งไว้เป็นอย่างอื่น ควรทำการช่วยชีวิตแก่ผู้ป่วยทุกราย

## 2.3 การงดเว้น และการยุติการช่วยชีวิต

### 2.3.1 เกณฑ์งดการช่วยชีวิต (Criteria for Not Starting CPR)

การประเมินหลักฐานเชิงวิทยาศาสตร์พบว่าไม่มีเกณฑ์ใดจะประเมินความไร้ประโยชน์ของการช่วยชีวิตได้อย่างแม่นยำ (ดูบทที่ 7 เรื่องการดูแลหลังการช่วยชีวิต) ภายใต้ความไม่แน่นอนเช่นนี้ผู้ป่วยที่หัวใจหยุดเต้นทุกคนจึงควรได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพไว้ก่อนเว้นเสียแต่กรณีที่

- ผู้ป่วยที่แพทย์เขียนคำสั่งห้ามช่วยชีวิต (Do Not Attempt Resuscitation หรือ DNAR)
- ผู้ป่วยที่เห็นได้ชัดว่าตายแน่นอนแล้ว เช่นตัวแข็งที่อวัยวะแข็ง (rigor mortis)
- ผู้ป่วยที่การช่วยชีวิตจะไม่สามารถฟื้นระบบสรีระของร่างกายได้เนื่องจากอวัยวะหรือระบบสำคัญได้เสื่อมไปเกิน

เยียวยาแอมริกาเต็มที่แล้ว เช่น progressive septic shock, หรือกรณี cardiogenic shock

- เด็กแรกคลอดที่อายุครรภ์และน้ำหนักแรกคลอดต่ำมากหรือมีความผิดปกติแต่กำเนิดมาก จนบ่งบอกได้เกือบแน่นอนว่าเด็กคงจะต้องเสียชีวิตในเวลาไม่นาน หรือถ้ารอดไปได้ก็มีความพิการระดับที่ยอมรับไม่ได้หลงเหลืออยู่ ตัวอย่างเช่น อายุครรภ์ต่ำกว่า 23 สัปดาห์ น้ำหนักแรกคลอดต่ำกว่า 400 กรัม มีความพิการรุนแรงเช่น anencephaly

### 2.3.2 การยุติการช่วยชีวิต

การยุติการช่วยชีวิตอาศัยองค์ประกอบหลายปัจจัย รวมถึงเวลาที่ต้องรอว่าจะได้เริ่ม CPR เวลาที่ต้องรอว่าจะได้ช็อกไฟฟ้า โรคร่วมของผู้ป่วย สภาพผู้ป่วยก่อนหัวใจหยุดเต้น rhythm ของหัวใจก่อนหัวใจหยุดเต้น แต่อย่างไรก็ตามไม่มีหลักฐานว่าปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งหรือหลายปัจจัยที่กล่าวแล้วรวมกันจะเป็นตัวคาดการณ์ผลของการช่วยชีวิตได้อย่างแม่นยำ

ภาวะหมดสติต่อหน้าผู้ปฏิบัติการช่วยชีวิต หรือได้รับ CPR โดยคนที่ยืนอยู่ใกล้เคียง หรือระยะเวลาตั้งแต่หมดสติจนบุคลากรทางการแพทย์ไปถึง ล้วนช่วยทำให้มีโอกาสฟื้นชีวิตได้สำเร็จสูงขึ้น

มีหลักฐานจากหลายรายงานระบุว่าอัตราการรอดชีวิตของเด็กจะลดลงหากระยะเวลาที่ใช้ในการช่วยชีวิตเพิ่มขึ้น<sup>3</sup> และหลายรายงานสรุปได้ว่าโอกาสที่จะรอดชีวิตถึงวันออกจากโรงพยาบาลลดลงหากต้องใช้เวลาและความพยายามในการช่วยชีวิตมากขึ้น<sup>4-7</sup> แพทย์ผู้รักษาจึงควรยุติการช่วยชีวิตหากมีความเป็นไปได้ที่ผู้ป่วยจะไม่สนองต่อการช่วยชีวิตขั้นสูงมีมากยิ่งขึ้น สำหรับเด็กแรกเกิดหากทำ CPR นานเกิน 10 นาทีแล้วยังไม่มีอาการแสดงว่ามีชีวิตก็สมควรหยุดช่วยชีวิต เพราะการพยากรณ์โรคของเด็กแรกเกิดในกรณีนี้อยู่ในระดับเลวมาก<sup>8-11</sup>

ในอดีต เด็กที่ต้องช่วยชีวิตนาน ฉีด adrenalin ไปแล้วสองครั้งก็ยังไม่ฟื้นถือว่ายากที่จะรอด<sup>12</sup> แต่ต่อมามีหลักฐานมากขึ้นเด็กที่รอดจากการช่วยชีวิตนานก็มีเหมือนกัน<sup>13-15</sup> โดยเฉพาะเด็กที่มีเหตุพิเศษได้แก่มี recurring หรือ refractory VF/VT พวกที่ได้รับพิษจากยา และพวกที่หมดสติจากในสภาวะอุณหภูมิต่ำ (เช่นจมน้ำเย็นหรือน้ำแข็ง) ในกรณีที่ไม่พบเหตุพิเศษเหล่านี้การทำการช่วยชีวิตนานยากที่จะได้ผล<sup>16</sup> แต่ถ้ามีเหตุพิเศษเหล่านี้ก็ควรพยายามช่วยชีวิตให้นานขึ้น

### 2.3.3 คำสั่งห้ามช่วยชีวิต (DNAR)

CPR ต่างจากวิธีการรักษาอย่างอื่นตรงที่สามารถทำได้ทันทีโดยไม่มีแพทย์สั่ง ทั้งนี้ถือว่าการยินยอมให้รักษาฉุกเฉินเป็นความยินยอมที่กฎหมายถือว่ามียอยู่แล้ว (implied consent) การจะห้ามช่วยชีวิตต้องเขียนไว้เป็นคำสั่งแพทย์ แพทย์ต้องหารือเกี่ยวกับการจะทำหรือไม่ทำ CPR กับผู้ป่วยผู้ใหญ่หรือผู้ตัดสินใจแทนผู้ป่วยที่รับไว้ในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหรือศัลยกรรมทุกราย ผู้ป่วยระยะสุดท้ายอาจกลัวถูกทิ้งให้เผชิญความเจ็บปวดมากกว่ากลัวความตาย ดังนั้นแพทย์ต้องยืนยันกับผู้ป่วยและครอบครัวว่าการควบคุมอาการปวดจะทำตลอดไปจนนาทีสุดท้ายของชีวิตแม้ว่าจะมีคำสั่งงดเว้นการช่วยชีวิตแล้วก็ตาม

แพทย์ผู้รักษาจะต้องเขียนคำสั่งห้ามช่วยชีวิต หรือ DNAR (Do not attempt resuscitation) ไว้ในชาร์ตผู้ป่วยพร้อมกับบันทึกสั้นๆอธิบายเหตุผลหรือรายละเอียดของการจำกัดการรักษา เช่นจะให้ยากระตุ้นหัวใจได้หรือไม่ จะให้เลือดได้หรือไม่ จะให้ยาปฏิชีวนะได้หรือไม่ คำสั่ง DNAR ต้องครอบคลุมไปถึงว่าการรักษาอะไรที่ให้ไม่ได้ คำสั่ง DNAR ไม่ได้หมายความว่างดเว้นการรักษาอื่นเช่นการให้น้ำเกลือ ออกซิเจน อาหาร ยาแก้ปวด ยาแก้ลมประสาท ยา antiarrhythmics หรือยา vasopressors เว้นเสียแต่จะได้ระบุเพิ่มเติมไว้ในคำสั่งการรักษาเท่านั้น ผู้ป่วยบางรายอาจยอมรับการกดหน้าอก การช็อก

ไฟฟ้า แต่ไม่ยอมรับการใส่ท่อช่วยหายใจหรือการใช้เครื่องช่วยหายใจก็ได้

การสั่ง DNAR ด้วยวาจาไม่เป็นที่ยอมรับ ถ้าแพทย์ไม่อยู่ ณ ที่นั้นขณะออกคำสั่ง พยาบาลอาจรับคำสั่งทางโทรศัพท์ โดยเป็นที่เข้าใจตรงกันว่าแพทย์จะมาเซ็นกำกับคำสั่งนั้นทันทีที่ทำได้ คำสั่ง DNAR ต้องได้รับการทบทวนเป็นระยะๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลงไป

แพทย์ผู้รักษาจะต้องทำความเข้าใจทั้งประเด็น DNAR และแผนการรักษาในอนาคตกับพยาบาล กับแพทย์ที่ปรึกษาคณะอื่น ๆ และกับผู้ป่วยหรือผู้ตัดสินใจแทนผู้ป่วย พร้อมกับให้โอกาสออกความเห็นเพื่อประนีประนอมความขัดแย้ง แล้วบันทึกแผนการรักษาไว้ให้ผู้ร่วมทีมรักษาทราบทั่วกัน ทีมงานจะต้องให้การพยาบาลพื้นฐาน เช่น การทำความสะอาดช่องปาก การอาบน้ำเช็ดตัว การพลิกตัว การวัดอาการปวด และการบรรเทาปวด ต่อเนื่องไปแม้จะมีคำสั่ง DNAR แล้ว

ก่อนการผ่าตัด ศัลยแพทย์และวิสัญญีแพทย์ต้องทบทวนคำสั่ง DNAR ร่วมกับผู้ป่วยหรือผู้ตัดสินใจแทนว่าจะบังคับใช้คำสั่ง DNAR ในระหว่างการผ่าตัดและระหว่างอยู่ในห้องพักรักษาหรือไม่อย่างไร

### 2.3.4 การช่วยชีวิตผู้ป่วยที่มีคำสั่ง DNAR

ผลการศึกษาเกี่ยวกับคำสั่ง DNAR สรุปได้ว่าบุคลากรทางการแพทย์ที่ยังไม่รับทราบคำสั่งหรือมีข้อมูลอย่างเป็นทางการ ควรทำการช่วยชีวิตผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้นกะทันหันที่ยังไม่มีหลักฐานว่าเสียชีวิตแล้วอย่างแน่นอนไปก่อนอย่างเต็มความสามารถ เว้นเสียแต่ว่าจะได้รับคำสั่งอย่างเป็นทางการว่าให้หยุดหรือไม่ให้ทำในรูปของเอกสารแสดงเจตนากรณีหรือคำสั่ง DNAR สำหรับสถานการณ์นอกโรงพยาบาลนั้น คำสั่ง DNAR ถือว่าใช้ปฏิบัติได้ทันทีกับผู้ป่วยที่แน่ชัดว่าเสียชีวิตแล้ว

17,18

### 2.3.5 การยุติเครื่องช่วยพยุงชีพ

การยุติการช่วยพยุงชีพเป็นปมปัญหาทางอารมณ์ของทั้งครอบครัวและบุคลากรทางการแพทย์ การงดการช่วยพยุงชีพกับการยุติการช่วยพยุงชีพที่ได้ให้แล้ว มีความหมายในเชิงจริยธรรมคล้ายกัน การยุติการพยุงชีพถือว่าชอบหาก (1) ผู้ป่วยเสียชีวิตแล้ว หรือ (2) ทั้งแพทย์และผู้ตัดสินใจแทนผู้ป่วยเห็นพ้องกันว่า การรักษาที่ทำอยู่นั้นไม่มีโอกาสบรรลุผล หรือเป็นภาระหนักแก่ตัวผู้ป่วยมากกว่าประโยชน์ที่ได้

ผู้ป่วยบางรายไม่รู้ตัวเลยหลังการช่วยชีวิตและมีชีพจรแล้ว เกือบทั้งหมดของผู้ที่ยังอยู่ในสภาวะ deep coma (Glasgow Coma Scale Score <5) หลังการช่วยชีวิตแล้ว 2-3 วัน สามารถบอกการพยากรณ์โรคได้แม่นยำว่าโอกาสฟื้นมีน้อยมาก<sup>19</sup> การทบทวนงานวิจัย 33 รายการ ด้วยวิธี meta-analysis พบว่าในผู้ป่วยที่โคมาไม่มีปัจจัย 3 ประการที่จะทำให้โอกาสฟื้นยาก คือ

1. ม่านตาไม่สนองต่อแสงจนถึงวันที่สาม
2. กล้ามเนื้อไม่สนองต่อความเจ็บปวดจนถึงวันที่สอง
3. ไม่มี cortical response ทั้งสองข้างจากการตรวจ median nerve somatosensory – evoke potentials ในกรณีอุณหภูมิร่างกายปกติจนถึงวันที่สาม<sup>20</sup>

ในสามกรณีข้างต้นนี้ การยุติการพยุงชีพรวมทั้งยุติการใช้เครื่องช่วยต่างๆ ถือว่าสมเหตุสมผล

นอกจากนี้ยังมีผลการวิเคราะห์งานวิจัย 11 รายการที่ศึกษาผู้ป่วย 1,914 คน ด้วยวิธี meta analysis พบว่าถ้ามีอาการแสดง 4 ใน 5 อย่างต่อไปนี้ในระยะ 24 – 72 ชั่วโมงหลัง CPR จะเป็นตัวบ่งว่าผู้ป่วยจะไม่ฟื้น

- ไม่มี corneal reflex ที่ 24 ชั่วโมง
- ไม่มี pupil response ที่ 24 ชั่วโมง
- ไม่มี withdrawal response เมื่อเกิด pain ที่ 24 ชั่วโมง
- ไม่มี การเคลื่อนไหวใดๆที่ 24 ชั่วโมง
- ไม่มี การเคลื่อนไหวใดๆที่ 72 ชั่วโมง

การยุติการช่วยพุงชีพในกรณีเหล่านี้ถือว่าชอบด้วยหลักจริยธรรมเช่นกัน

ผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่ไม่รอดชีวิตแน่แล้ว ไม่ว่าจะรู้ตัวหรือไม่ ต้องได้รับการเอาใจใส่ในประเด็นไม่ให้ทรมานและ ประเด็นการขอร้องรักษาศักดิ์ศรีของความเป็นคน การดูแลจะมุ่งไปที่การทรมานจากความเจ็บปวด อาการหายใจไม่อิ่ม เพื่อ ชัก เป็นต้น ในกรณีเช่นนี้ควรค่อยๆเพิ่มยาแก้ปวดและ sedative ขึ้นไปมากขึ้นจนบรรเทาความทรมานได้ แม้ว่าจะทำให้มีความเสี่ยงที่ผู้ป่วยจะเสียชีวิตเร็วขึ้นจากยา หรือทำให้ผู้ป่วยติดยากก็ตาม

## 2.4 ประเด็นเกี่ยวกับการช่วยชีวิตนอกโรงพยาบาล

การใช้ดุลพินิจประเมินคุณภาพชีวิตในอนาคตอาจจาก neurological status ขณะจะทำ CPR มีความผิดพลาดง่าย 22-37 จึงต้องลงมือช่วยชีวิตก่อนเสมอเว้นเสียแต่จะมีข้อห้ามคือ

- ตายแน่แล้ว เช่นแข็งทื่อ
- การทำ CPR จะเป็นอันตรายต่อสภาพร่างกายของผู้ทำ
- มีคำสั่ง DNAR หรือเจตนาารมณก่อนตายไม่ให้ทำ CPR

### 2.4.1 การงดเว้นหรือการยุติการทำ CPR

การสอนการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานสนับสนุนให้บุคคลทั่วไปทำ CPR ผู้หมดสติทุกคน บุคลากรทางการแพทย์เองก็ได้รับการสอนให้ทำการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานและขั้นสูงในผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้นทุกคน แต่กฎนี้ก็ยังมีข้อยกเว้น คือ

- ถ้าเห็นชัดว่าผู้หมดสติตายแล้ว เช่นมี rigor mortis เย็นซีดไม่มีเลือดฝาด คอขาด เป็นต้น
- หากพยายามทำ CPR จะทำให้ตัวผู้ปฏิบัติการเองเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บทางกาย
- ผู้ป่วยหรือผู้แทนแจ้งว่ามีเจตนาารมณที่จะไม่ให้ช่วยชีวิต หรือมีคำสั่ง DNAR ของแพทย์ผู้ดูแล

ทั้งบุคคลทั่วไปและบุคลากรทางการแพทย์ไม่ควรประเมินคุณภาพชีวิตในปัจจุบันและอนาคตของผู้ป่วยโดยดูจาก neurological status ที่เห็นอยู่ตรงหน้า การใช้ดุลพินิจในช่วงสั้นๆเช่นนั้นมักมีความผิดพลาด ไม่ควรใช้คุณภาพชีวิตมาเป็นเกณฑ์ตัดสินว่าจะงดหรือยุติการทำ CPR เพราะการวินิจฉัยภาวะ irreversible brain damage หรือภาวะสมองตายในสภาวะเช่นนั้นเชื่อถือไม่ได้ <sup>22-37</sup>

ต้องมีการชี้แจงระเบียบปฏิบัติเรื่อง DNAR นอกโรงพยาบาลให้ผู้เกี่ยวข้องเช่น แพทย์ ผู้ป่วย ครอบครัว ผู้ปฏิบัติงาน ในรถฉุกเฉิน เข้าใจอย่างแจ่มชัด เจตนาารมณล่วงหน้าอาจจัดทำขึ้นได้หลายรูปแบบ เช่นเป็นคำสั่งการรักษาของแพทย์ เป็นบัตรใส่ไว้ในกระเป๋าเงิน เป็นสร้อยห้อยคอ หรือวิธีอื่นๆ ที่เป็นที่ยกกันในระดับทีม EMS ในท้องถิ่น

ในกรณีที่ผู้ป่วยถูกเคลื่อนย้าย แบบฟอร์มคำสั่ง DNAR นอกโรงพยาบาลควรเคลื่อนย้ายไปกับผู้ป่วยได้ ในแบบฟอร์มดังกล่าวนอกจากคำสั่ง DNAR แล้วควรระบุทิศทางที่ผู้ป่วยปฏิบัติงานในทีม EMS พึ่งทำในกรณีต่างๆ เช่น เมื่อผู้ป่วยมีสติ และมีชีพจร ควรทำอย่างไรบ้าง เป็นต้น

#### 2.4.2 เจตนาารมณั้ลวงหน้ากรณีนอกโรงพยาบาล

ผู้ป่วยจำนวนไม่น้อยที่เกิดหัวใจหยุดเต้นและเรียกรถฉุกเฉินไปมักเป็นโรคเรื้อรัง หรือบ้างก็ป่วยอยู่ในระยะสุดท้ายด้วย หรือบ้างก็ได้เขียนเจตนาารมณั้ลวงหน้า หรือบ้างก็มีคำสั่ง DNAR ของแพทย์อยู่แล้ว แต่ละรัฐแต่ละประเทศมีกฎหมายเกี่ยวกับคำสั่ง DNAR และเจตนาารมณั้ลวงหน้าในกรณีอยู่นอกโรงพยาบาลแตกต่างกัน<sup>38</sup> ในบางกรณีที่มีคำสั่ง DNAR อยู่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรณีที่ความเห็นในหมู่สมาชิกครอบครัวยังแตกต่างกันไม่เป็นเอกฉันท์ อาจจะเป็นการยากที่จะตัดสินใจว่าควรลงมือช่วยชีวิตหรือไม่ ผู้ปฏิบัติการช่วยชีวิตควรตัดสินใจลงมือช่วยชีวิตทันทีในกรณีต่อไปนี้

- เมื่อมีเหตุให้เชื่อได้ว่าคำสั่ง DNAR หรือเจตนาารมณั้ลวงหน้านั้นไม่ใช่ของจริง
- เมื่อมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้ป่วยได้เปลี่ยนใจไปแล้ว
- เมื่อไม่แน่ใจว่าการถือคำสั่ง DNAR หรือเจตนาารมณั้ลวงหน้าจะไม่เป็นไปเพื่อประโยชน์สูงสุดของผู้ป่วย

ในกรณีทั่วไป หากผู้ปฏิบัติการช่วยชีวิตไม่มีข้อมูลที่ชัดเจนพอเกี่ยวกับเจตนาารมณั้ลวงหน้าหรือคำสั่ง DNAR ให้ทำการช่วยชีวิตไปก่อน ในบางกรณี หลังจากที่ได้เริ่มทำ CPR ไปสักพักหนึ่งแล้วก็มีญาติผู้ป่วยหรือทีมงานบุคลากรทางการแพทย์เดินทางมาถึงพร้อมทั้งยืนยันว่าผู้ป่วยได้แสดงเจตนาารมณั้ลวงหน้าไว้ชัดเจน หรือมีคำสั่ง DNAR อยู่แล้วชัดเจน ไม่เป็นที่สงสัยอีกต่อไป ก็ให้หยุด CPR กลางคันได้

สมาชิกครอบครัวของผู้ป่วยที่เกิดหัวใจหยุดเต้นที่บ้าน อาจกังวลว่าเจ้าหน้าที่บริการเวชกรรมฉุกเฉิน ( EMS) ที่ปฏิบัติงานนอกโรงพยาบาลไม่ปฏิบัติตามเจตนาารมณั้ลวงหน้าที่ผู้ป่วยได้เขียนไว้เมื่อครั้งยังอยู่ในโรงพยาบาล ปัญหานี้สามารถป้องกันได้โดยขอให้แพทย์เขียนคำสั่ง DNAR ในฟอร์มที่เหมาะสมมอบให้แก่ครอบครัวไว้แสดงต่อเจ้าหน้าที่ EMS เผื่อไว้ในกรณีเช่นนี้ควรแสดงคำสั่ง DNAR แก่เจ้าหน้าที่ EMS ทันทีที่พวกเขาเดินทางมาถึงที่เกิดเหตุ ในกรณีที่ไม่มีกรแสดงเอกสารคำสั่ง DNAR ตั้งแต่แรก ควรทำการช่วยชีวิตไปก่อน แพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยอยู่ประจำก่อนเกิดหัวใจหยุดเต้นเป็นคนสำคัญที่สุดที่จะช่วยไม่ให้เกิดภาวะประตักประเดิดเช่นนี้ขึ้น

#### 2.4.3 การหยุด CPR นอกโรงพยาบาล

ผู้ปฏิบัติการช่วยชีวิต ควรยุติการทำ CPR เมื่อมีกรณีต่อไปนี้

- การช่วยชีวิตประสบความสำเร็จ ผู้ป่วยหายใจเองได้และมีสติรู้ตัวแล้ว
- เจ้าหน้าที่หน่วย EMS เดินทางมาถึงและได้ส่งมอบงานให้แก่เจ้าหน้าที่หรือผู้มีความชำนาญตามวิชาชีพสูงกว่าแล้ว
- เห็นได้ชัดว่าผู้ป่วยตายแล้วแน่นอน
- ทำ CPR ต่อไม่ไหวเพราะหมดแรงหรือมีอันตรายต่อร่างกายของผู้ปฏิบัติการช่วยชีวิตเอง
- มีผู้แสดงหลักฐานเอกสารคำสั่ง DNAR ที่เชื่อถือได้ให้เห็น

ปัจจุบันนี้กฎหมายกำหนดให้มีเครื่องช็อกไฟฟ้าประจำไว้ในรถฉุกเฉินเกือบทุกรัฐ ในภาวะที่ทำการช่วยชีวิตขึ้น

พื้นฐานไปครบถ้วนแล้ว และไม่มีผู้ปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นสูงที่ชำนาญกว่ามาสมทบ ให้ถือเอาภาวะที่เครื่องอ่านว่าคลื่นหัวใจเป็นชนิดช็อกไฟฟ้าไม่ได้ (not shockable) เป็นเกณฑ์ที่จะหยุดการช่วยชีวิตได้

ทีมงาน EMS ระดับท้องถิ่นควรพัฒนาระเบียบปฏิบัติให้แก่ผู้ปฏิบัติการช่วยชีวิตในสังกัดของตนว่าเมื่อไรจะเริ่มหรือเมื่อไรจะเลิกทำ CPR ในกรณีที่ไม่มีการช่วยชีวิตขั้นสูงมาต่อ ยอด ทั้งนี้โดยคำนึงถึงเหตุการณ์แวดล้อม ปัจจัยท้องถิ่น ทรัพยากรที่มี และความเสี่ยงของผู้ปฏิบัติการช่วยชีวิตร่วมด้วย

#### 2.4.4 การขนส่งผู้ป่วยที่เกิดหัวใจหยุดเต้น

การทำ CPR ทั้งที่รู้ว่าผู้ป่วยตายแน่นอนแล้ว จะด้วยเหตุเพราะผู้ทำ CPR ไม่ใช่แพทย์ไม่มีอำนาจสั่งยุติการทำ CPR จึงต้องทำ CPR ขณะขนส่งผู้ป่วยไปโรงพยาบาลก็ดี หรือด้วยเหตุอื่นเช่นทำ CPR เพียงเพื่อเป็นปฏิบัติการจิตวิทยาให้ญาติหรือเพื่อนร่วมงานสบายใจว่าได้ทำการรักษาผู้ป่วยแล้ว (slow-code) ก็ดี ล้วนเป็นวิธีการที่ไม่ชอบด้วยหลักจริยธรรม ทำให้เกิดภาวะขัดแย้งกันเองขึ้นในระบบ เพราะหากการปฏิบัติการช่วยชีวิตนอกโรงพยาบาลซึ่งได้ทำตามระเบียบปฏิบัติอย่างถูกต้องดีแล้วยังล้มเหลว การขนส่งผู้ป่วยมาโรงพยาบาลเพื่อรับการปฏิบัติการเดียวกันจะมีประโยชน์อะไร สถิติจากหลายงานวิจัยยืนยันว่าอัตราการรอดชีวิตถึงวันออกจากโรงพยาบาลของผู้ป่วยที่ทำ CPR ขณะเดินทางมารพ.นั้นต่ำกว่า 1% ทั้งการกระทำดังกล่าวยังเป็นตัวทำลายความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ให้การรักษากับฝ่ายครอบครัวญาติของผู้ป่วยอีกด้วย โรงพยาบาลหรือสถาบันที่ให้ EMS จึงต้องมีระเบียบปฏิบัติให้ผู้ปฏิบัติการช่วยชีวิตนอกโรงพยาบาลตัดสินใจไม่ทำ CPR หรือยุติการทำ CPR ได้เอง และจัดระบบขนส่งโดยรถขนส่งของมูลนิธิแทนการขนส่งด้วยรถพยาบาล ผู้ปฏิบัติการนอกโรงพยาบาลต้องได้รับการฝึกอบรมให้รับมือกับความอ่อนไหวทางด้านจิตใจของครอบครัวในเรื่องนี้ด้วย

### 2.5 การระดับประคองความรู้สึกรักษาของสมาชิกครอบครัว

แม้ว่าเราจะพยายามอย่างดีที่สุดแล้ว แต่ส่วนใหญ่ของผู้ป่วยที่ต้องทำ CPR ก็ยังมักจบลงด้วยการเสียชีวิต การแจ้งข่าวการตายแก่สมาชิกครอบครัวจึงเป็นประเด็นสำคัญของการทำ CPR ซึ่งต้องแจ้งด้วยความเห็นอกเห็นใจ โดยคำนึงถึงวัฒนธรรมและความเชื่อทางศาสนาของสมาชิกครอบครัวด้วย <sup>39,40</sup>

ในประเด็นควรให้สมาชิกครอบครัวอยู่เฝ้าดูการปฏิบัติการช่วยชีวิตหรือไม่นั้น ผลสำรวจความเห็นได้ผลไปในทางเป็นห่วงว่า <sup>41-51</sup> สมาชิกครอบครัวอาจจะเข้ามาขัดจังหวะหรือแทรกแซงการช่วยชีวิต หรืออาจจะเป็นลมหมดสติ หรืออาจเป็นการเปิดให้เกิดปัญหาฟ้องร้องมากขึ้น

อย่างไรก็ตามผลสำรวจก่อนที่จะให้เข้าไปอยู่ในห้องขณะปฏิบัติการช่วยชีวิตหลายรายงานพบว่าส่วนใหญ่ของสมาชิกครอบครัวต้องการอยู่ที่นั่นด้วยในขณะที่มีการช่วยชีวิต <sup>45-49</sup> สมาชิกครอบครัวที่ไม่ใช่บุคลากรทางการแพทย์บอกว่าการได้อยู่กับคนที่รักและมีโอกาสบอกลาในนาทีสุดท้ายของชีวิตทำให้เกิดความสบายใจ <sup>45,46,50</sup> และบางคนบอกว่าการได้อยู่ที่นั่นช่วยให้ทำใจได้ง่ายขึ้นเมื่อคนที่รักเสียชีวิต <sup>50,51</sup> และหากมีเหตุการณ์เช่นนั้นอีก ก็ยังอยากเข้าไปอยู่ด้วยอีกเช่นเคย <sup>50</sup> การสำรวจย้อนหลังหลายรายงานระบุว่าสมาชิกครอบครัวมีปฏิกิริยาเป็นบวกหลังจากได้อยู่ร่วมในการช่วยชีวิต <sup>41-43</sup> หลายคนบอกว่าทำให้รู้สึกว่าได้ช่วยบุคคลที่ตนรักจนถึงวาระสุดท้ายและช่วยทำให้ตัวเองต่อสู้กับความโศกเศร้าได้ดีขึ้น <sup>44</sup> การสำรวจความรู้สึกของพ่อแม่พบว่าพ่อแม่ส่วนใหญ่ต้องการให้เปิดโอกาสให้เลือกว่าจะอยู่ด้วยขณะทำการช่วยชีวิตเด็กที่เป็นบุตรของตนหรือไม่ <sup>43,52</sup>



ดังนั้น ในภาวะที่ยังไม่มีหลักฐานว่าการให้สมาชิกครอบครัวร่วมดูปฏิบัติการช่วยชีวิตจะมีผลเสียอะไร และมีหลักฐานบ่งบอกไปในทางที่ว่าการให้ร่วมดูอาจมีประโยชน์เช่นนี้ การเปิดโอกาสให้สมาชิกครอบครัวเลือกจะอยู่ดูการช่วยชีวิตหรือไม่จึงเป็นสิ่งที่มิใช่เหตุผลและสมควรทำ โดยทั่วไปพ่อแม่และญาติของเด็กป่วยมักไม่ร้องขออยู่ดูวันเสียแต่จะได้รับการพูดคุยในลักษณะเปิดโอกาสจากฝ่ายที่ทีมงานช่วยชีวิต ในกรณีที่มีญาติหรือสมาชิกครอบครัวร่วมดูอยู่ด้วย ทีมปฏิบัติการช่วยชีวิตควรจัดสมาชิกคนใดคนหนึ่งให้อยู่กับครอบครัวเพื่อคอยตอบคำถาม ชี้แจงข้อมูล และให้การปลอบใจ <sup>49</sup>

## 2.6 จริยธรรมของการขอปรึกษาอวัยวะ

ชุมชนนักปฏิบัติการช่วยชีวิตสนับสนุนการขอปรึกษาอวัยวะและเนื้อเยื่อเพื่อสนองต่อความต้องการเนื้อเยื่อและอวัยวะในการรักษาโรคให้แก่ผู้ป่วยทั่วไป หัวหน้าหน่วยEMSควรหารือกับผู้บริหารโครงการจัดหาอวัยวะในท้องถิ่นในประเด็นต่อไปนี้

- (1) มีความต้องการอวัยวะเพื่อการปลูกถ่ายรักษาโรคจากผู้เสียชีวิตนอกโรงพยาบาลหรือไม่เพียงใด
- (2) ทำอย่างไรญาติจึงจะอนุญาตให้ใช้อวัยวะหรือเนื้อเยื่อของผู้เสียชีวิตได้
- (3) แนวปฏิบัติการจัดหาอวัยวะและเนื้อเยื่อทั้งในและนอกโรงพยาบาลเป็นอย่างไร
- (4) มีความแตกต่างระหว่างกฎหมายกับค่านิยมของสังคมในเรื่องนี้อยู่หรือไม่อย่างไร และจะให้ปฏิบัติในประเด็นนี้

เช่นไร

## 2.7 ประเด็นการวิจัยและการฝึกอบรม

การใช้ศพของผู้ที่เพิ่งเสียชีวิตในการฝึกอบรมก่อให้เกิดประเด็นทางกฎหมายและจริยธรรมขึ้นมา การขอคำยินยอมจากญาติอย่างเป็นทางการเป็นวิธีที่ดีที่สุดแต่ในทางปฏิบัติทำได้ยากในขณะเกิดหัวใจหยุดเต้น ฝ่ายผู้สนับสนุนการวิจัยเรียกร้องให้ถือหลัก presume consent คือถือว่าญาติยินยอมไว้ก่อนโดยไม่ต้องไปขอคำยินยอมอีก ทั้งนี้ด้วยเหตุผลว่าการถือหลักดังกล่าวเป็นผลดีต่อบุคคลที่มีชีวิตอยู่ข้างหลังมากกว่า อีกกลุ่มหนึ่งให้ถือว่าการขอคำยินยอมไม่จำเป็นเพราะศพไม่ใช่บุคคล (non persona) จึงไม่มีความเป็นเจ้าของและไม่มีผลประโยชน์ อย่างไรก็ตาม ความเห็นทั้งสองกลุ่มมิได้นำผลเสียต่อครอบครัวที่ยังมีชีวิตอยู่ซึ่งอาจต่อต้านการนำร่างของบุคคลอันเป็นที่รักของเขาเพื่อการศึกษาอบรมมาพิจารณา และเป็นทัศนคติที่เพิกเฉยต่อความสำคัญของความแตกต่างทางวัฒนธรรมในการยอมรับหรือไม่ยอมรับการใช้ประโยชน์จากศพ

การทำวิจัยกับผู้ป่วยที่หมดสติและหัวใจหยุดเต้นก็เป็นประเด็นที่ท้าทายยิ่ง โดยทั่วไปการวิจัยนั้นต้องได้รับคำยินยอมจากตัวผู้ป่วยเองหรือผู้มีอำนาจตัดสินใจแทนผู้ป่วย แต่ความจำเป็นต้องทำวิจัยเกิดขึ้นในเวลาไม่เหมาะที่จะมาขอคำยินยอมกัน รัฐบาลสหรัฐอเมริกาโดยองค์การอาหารและยา (FDA) และสถาบันสุขภาพแห่งชาติ (NIH) ได้ออกระเบียบที่อนุญาตให้ทำวิจัยในผู้ป่วยได้โดยไม่ต้องมีคำยินยอมในบางกรณี โดยผู้วิจัยต้องปรึกษาผู้เชี่ยวชาญและผู้แทนที่เป็นบุคคลนอกสายงานแพทย์ แล้วเปิดเผยรายละเอียดของกระบวนการวิจัยทั้งหมดต่อสาธารณะอย่างชัดเจน ผู้วิจัยต้องชี้แจงต่อสาธารณะถึงความจำเป็นและประโยชน์ที่จะได้จากการวิจัยดังกล่าว

ในปีค.ศ. 1996 รัฐบาลอเมริกันได้ออกกฎหมายการโอนถ่ายความรับผิดชอบการประกันสุขภาพ (Health Insurance Portability and Accountability Act หรือ HIPAA) กฎหมายนี้ออกมาในตอนแรกเพื่อประกันความต่อเนื่องเนื้อหาในหนังสือเล่มนี้ใช้สัญญาอนุญาตของครีเอทีฟคอมมอนส์ แบบแสดงที่มา 3.0 ACLS 2005 17  
<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/th>

ของการประกันสุขภาพแก่ผู้เอาประกัน แต่ต่อมาได้ถูกแก้ไขให้คุ้มครองไปถึงการให้เอกสิทธิ์คุ้มครองข้อมูลสุขภาพของผู้ป่วย และเวชระเบียนของผู้ป่วยด้วย (ดูรายละเอียดของกฎหมายนี้ได้ในเว็บไซต์ที่ <http://www.hhs.gov/ocr/hipaa/finalreg.html> ผู้ปฏิบัติการช่วยชีวิตที่ยุ่งเกี่ยวกับการฝึกอบรมและวิจัยต้องให้ความระมัดระวังและคุ้มครองความเป็นส่วนตัว ( privacy) และความลับของข้อมูลผู้ป่วยด้วย

.....

## บรรณานุกรม

1. Bossaert L. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation. In: *The Ethics of Resuscitation in Clinical Practice*. Amsterdam, Netherlands: Elsevier; 1998: 206–217.
2. Marco CA, Schears RM. Societal opinions regarding CPR. *Am J Emerg Med*. 2002; 20: 207–211.
3. Barzilay Z, Somekh M, Sagy M, Boichis H. Pediatric cardiopulmonary resuscitation outcome. *J Med*. 1998; 19: 229–241.
4. Ronco R, King W, Donley DK, Tilden SJ. Outcome and cost at a children's hospital following resuscitation for out-of-hospital cardiopulmonary arrest. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 1995; 149: 210–214.
5. Schindler MB, Bohn D, Cox PN, McCrindle BW, Jarvis A, Edmonds J, Barker G. Outcome of out-of-hospital cardiac or respiratory arrest in children. *N Engl J Med*. 1996; 335: 1473–1479.
6. Torphy DE, Minter MG, Thompson BM. Cardiorespiratory arrest and resuscitation of children. *Am J Dis Child*. 1984; 138: 1099–1102.
7. O'Rourke PP. Outcome of children who are apneic and pulseless in the emergency room. *Crit Care Med*. 1986; 14: 466–468.
8. Davis DJ. How aggressive should delivery room cardiopulmonary resuscitation be for extremely low birth weight neonates? *Pediatrics*. 1993; 92: 447–450.
9. Jain L, Ferre C, Vidyasagar D, Nath S, Sheftel D. Cardiopulmonary resuscitation of apparently stillborn infants: survival and long-term outcome. *J Pediatr*. 1991; 118: 778–782.
10. Yeo CL, Tudehope DI. Outcome of resuscitated apparently stillborn infants: a ten year review. *J Paediatr Child Health*. 1994; 30: 129–133.
11. Casalaz DM, Marlow N, Speidel BD. Outcome of resuscitation following unexpected apparent stillbirth. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. 1998; 78: F112–F115.
12. Young KD, Seidel JS. Pediatric cardiopulmonary resuscitation: a collective review. *Ann Emerg Med*. 1999; 33: 195–205.
13. Reis AG, Nadkarni V, Perondi MB, Grisi S, Berg RA. A prospective investigation into the epidemiology of in-hospital pediatric cardiopulmonary resuscitation using the international Utstein reporting style. *Pediatrics*. 2002; 109: 200–209.
14. Lopez-Herce J, Garcia C, Rodriguez-Nunez A, Dominguez P, Carrillo A, Calvo C, Delgado MA. Long-term outcome of paediatric cardiorespiratory arrest in Spain. *Resuscitation*. 2005; 64: 79–85.
15. Parra DA, Totapally BR, Zahn E, Jacobs J, Aldousany A, Burke RP, Chang AC. Outcome of cardiopulmonary resuscitation in a pediatric cardiac intensive care unit. *Crit Care Med*. 2000; 28: 3296–3300.
16. Peberdy MA, Kaye W, Ornato JP, Larkin GL, Nadkarni V, Mancini ME, Berg RA, Nichol G, Lane-Trulltt T. Cardiopulmonary resuscitation of adults in the hospital: a report of 14720 cardiac arrests from the National Registry of Cardiopulmonary Resuscitation. *Resuscitation*. 2003; 58: 297–308.
17. Naess AC, Steen E, Steen PA. Ethics in treatment decisions during out-of-hospital resuscitation. *Resuscitation*. 1997; 33: 245–256.
18. Partridge RA, Virk A, Sayah A, Antosia R. Field experience with prehospital advance directives. *Ann Emerg Med*. 1998; 32: 589–593.

19. Attia J, Cook DJ. Prognosis in anoxic and traumatic coma. *Crit Care Clin*. 1998; 14: 497–511.
20. Zandbergen EG, de Haan RJ, Stoutenbeek CP, Koelman JH, Hijdra A. Systematic review of early prediction of poor outcome in anoxic-ischaemic coma. *Lancet*. 1998; 352: 1808–1812.
21. Booth CM, Boone RH, Tomlinson G, Detsky AS. Is this patient dead, vegetative, or severely neurologically impaired? Assessing outcome for comatose survivors of cardiac arrest. *JAMA*. 2004; 291: 870–879.
22. Al-Mobeireek AF. Physicians' attitudes towards 'do-not-resuscitate' orders for the elderly: a survey in Saudi Arabia. *Arch Gerontol Geriatr*. 2000; 30: 151–160.
23. Becker LJ, Yeargin K, Rea TD, Owens M, Eisenberg MS. Resuscitation of residents with do not resuscitate orders in long-term care facilities. *Prehosp Emerg Care*. 2003; 7: 303–306.
24. Braun K, Onaka A, Horiuchi B. Advance directive completion rates and end-of-life preferences in Hawaii. *J Am Geriatr Soc*. 2002; 49: 1708–1713.
25. Danis MSL, Garrett JM, Smith JL, Hielema F, Pickard CG, Egner DM, Patrick DL. A prospective study of advance directives for life-sustaining care. *N Engl J Med*. 1991; 324: 882–888.
26. Dull SM, Graves JR, Larsen MP, Cummins RO. Expected death and unwanted resuscitation in the prehospital setting. *Ann Emerg Med*. 1994; 23: 997–1002.
27. Dunn PM, Schmidt TA, Carley MM, Donius M, Weinstein MA, Dull VT. A method to communicate patient preferences about medically indicated life-sustaining treatment in the out-of-hospital setting. *J Am Geriatr Soc*. 1996; 44: 785–791.
28. Ghush HF, Teasdale TA, Jordan D. Continuity of do-not resuscitate orders between hospital and nursing home settings. *J Am Geriatr Soc*. 1997; 45: 465–469.
29. Guru V, Verbeek PR, Morrison LJ. Response of paramedics to terminally ill patients with cardiac arrest: an ethical dilemma. *CMAJ*. 1999; 161: 1251–1254
30. Hickman SE, Tolle SW, Brummel-Smith K, Carley MM. Use of the Physician Orders for Life-Sustaining Treatment Program in Oregon nursing facilities: beyond resuscitation status. *J Am Geriatr Soc*. 2004; 52: 1424–1429.
31. Iserson KV, Stocking C. Standards and limits: emergency physicians' attitude toward prehospital resuscitation. *Am J Emerg Med*. 1993; 11: 592–594.
32. Lahn M, Friedman B, Bijur P, Haughey M, Gallagher EJ. Advance directives in skilled nursing facility residents transferred to emergency departments. *Acad Emerg Med*. 2001; 8: 1158–1162.
33. Lee MA, Brummel-Smith K, Meyer J, Drew N, London MR. Physician orders for life-sustaining treatment (POLST): outcomes in a PACE program. Program of All-Inclusive Care for the Elderly. *J Am Geriatr Soc*. 2000; 48: 1219–1225.
34. Llovera IMF, Ryan JG, Ward MF, Sama A. Are emergency department patients thinking about advance directives? *Acad Emerg Med*. 1997; 4: 976–980.
35. Marco CA, Schears RM. Prehospital resuscitation practices: a survey of prehospital providers. *J Emerg Med*. 2003; 24: 101–106.
36. Hanson LC, Rodgman E. The use of living wills at the end of life: a national study. *Arch Intern Med*. 1996; 156: 1018–1022.
37. Hayashi M, Hasui C, Kitamura F, Murakami M, Takeuchi M, Katoh H, Kitamura T. Respecting autonomy in difficult medical settings: a questionnaire study in Japan. *Ethics Behav*. 2000; 10: 51–63.
38. Tolle SW, Tilden VP, Nelson CA, Dunn PM. A prospective study of the efficacy of the physician order form for life-sustaining treatment. *J Am Geriatr Soc*. 1998; 46: 1097–1102.
39. Iserson KV. Notifying survivors about sudden, unexpected deaths. *West J Med*. 2000; 173: 261–265.
40. Bereavement. In: Resuscitation Council UK Advanced Life Support Course Manual; 1998.
41. Meyers TA, Eichhorn DJ, Guzzetta CE. Do families want to be present during CPR? A retrospective survey. *J Emerg Nurs*. 1998; 24: 400–405.
42. Robinson SM, Mackenzie-Ross S, Campbell Hewson GL, Egleston CV, Prevost AT. Psychological effect of witnessed resuscitation on bereaved relatives [comment]. *Lancet*. 1998; 352: 614–617.

43. Boie ET, Moore GP, Brummett C, Nelson DR. Do parents want to be present during invasive procedures performed on their children in the emergency department? A survey of 400 parents. *Ann Emerg Med.* 1999; 34: 70–74.
44. Adams S, Whitlock M, Higgs R, Bloomfield P, Baskett PJ. Should relatives be allowed to watch resuscitation? *BMJ.* 1994; 308: 1687–1692.
45. Boyd R. Witnessed resuscitation by relatives. *Resuscitation.* 2000; 43: 171–176.
46. Hampe SO. Needs of the grieving spouse in a hospital setting. *Nurs Res.* 1975; 24: 113–120.
47. Offord RJ. Should relatives of patients with cardiac arrest be invited to be present during cardiopulmonary resuscitation? *Intensive Crit Care Nurs.* 1998; 14: 288–293.
48. Shaner K, Eckle N. Implementing a program to support the option of family presence during resuscitation. *The Association for the Care of Children's Health (ACCH) Advocate.* 1997; 3: 3–7.
49. Eichhorn DJ, Meyers TA, Mitchell TG, Guzzetta CE. Opening the doors: family presence during resuscitation. *J Cardiovasc Nurs.* 1996; 10: 59–70.
50. Doyle CJ, Post H, Burney RE, Maino J, Keefe M, Rhee KJ. Family participation during resuscitation: an option. *Ann Emerg Med.* 1987; 16: 673–675.
51. Barratt F, Wallis DN. Relatives in the resuscitation room: their point of view. *J Accid Emerg Med.* 1998; 15: 109–111.
52. Beckman AW, Sloan BK, Moore GP, Cordell WH, Brizendine EJ, Boie ET, Knoop KJ, Goldman MJ, Geninatti MR. Should parents be present during emergency department procedures on children, and who should make that decision? A survey of emergency physician and nurse attitudes. *Acad Emerg Med.* 2002; 9: 154–158.