



โรงพยาบาลวังเจ้า อำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง

แนวทางการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน BLS (Basic Life support)

ประเภทเอกสาร	ระเบียบปฏิบัติ	
ชื่อเอกสาร	แนวทางการช่วยชีวิตขั้นสูง BLS (Basic Life support)	
รหัสเอกสาร	WP-PCT-002	
วันที่ประกาศใช้	4 มกราคม 2566	
ผู้จัดทำ	เลขานุการคณะกรรมการ PCT อายุรกรรม	 ๑๖๖๗ ๑๕๖๗..... นางสาวแสงจันทร์ เชียงทา (พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ)
ผู้ทบทวน	ประธานคณะกรรมการ PCT อายุรกรรม	๙..... (แพทย์ พญ.สุภาพ ไกรเกตุ.....) ๖.67675
ผู้อนุมัติ	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลวังเจ้า	๒๙..... (นายพิจารณ์ สารเสวก) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลวังเจ้า

สำเนาฉบับที่ : ฉบับแก้ไขครั้งที่ 1

สถานะเอกสาร : - เอกสารควบคุม

โรงพยาบาลวังเจ้า		หน้า : 1
แนวทางปฏิบัติ (CPG)	เลขที่ : WP-PCT-002	ฉบับ : แก้ไขครั้งที่ 1
เรื่อง : แนวทางการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน BLS (Basic Life support)		วันที่ประกาศใช้: 4 มกราคม 2566
หน่วยงาน : อุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช		
ผู้จัดทำ : คณะกรรมการ Service Plan สาขา อายุรกรรม		ผู้อนุมัติ : นายแพทย์พิจารณ์ สารเสวก

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่มีคุณภาพ ถูกต้อง และรวดเร็ว
- 1.2 เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์ดูแลผู้ป่วยร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.3 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการให้การดูแลรักษา และส่งต่อ ได้อย่างเหมาะสม

2. ขอบข่าย

ใช้เป็นแนวทางในการช่วยชีวิตผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลัน ขั้นสูง ที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลวังเจ้า และเครือข่ายอำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก

3. นิยามศัพท์

การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (Basic life support; BLS) หมายถึง การช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้นในคนหัวใจหยุดเต้น (cardiac arrest) หรือคนที่หยุดหายใจกะทันหัน (respiratory arrest) จากระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจล้มเหลว BLS ประกอบด้วยการเปิดทางเดินหายใจ (airway support) การช่วยหายใจ (breathing support) การกดหน้าอก (circulation support) โดยไม่ใช้ ยาและอุปกรณ์นอกเหนือจากอุปกรณ์ป้องกัน (protective device) และการใช้ เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า อัตโนมัติ (Automated external defibrillator; AED) BLS เป็นการรักษาระดับขั้นพื้นฐานที่มีความสำคัญสำหรับการช่วยชีวิตผู้ที่เกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการขาดเลือดและออกซิเจนไปเลี้ยงส่วนสำคัญของร่างกายโดยเฉพาะหัวใจและสมอง

ภาวะหัวใจหยุดเต้น (cardiac arrest)

ภาวะหัวใจหยุดเต้นกะทันหัน (sudden cardiac arrest : SCA) หมายถึง ภาวะที่หัวใจบีบตัวอย่างไม่มีประสิทธิภาพซึ่งจะมีผลทำให้ การไหลเวียนเลือดหยุดลงอย่างกะทันหัน เมื่อหัวใจหยุดเต้นจะไม่มีเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ ทำให้เนื้อเยื่อต่างๆในร่างกายขาดออกซิเจนโดยเฉพาะที่สมองและกล้ามเนื้อหัวใจ และถ้าไม่ได้รับการรักษาอย่างรวดเร็วจะทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต โดยสมองสามารถทนต่อภาวะขาดออกซิเจนได้ประมาณ 4 นาทีหลังจากไม่มีการไหลเวียนของเลือดและสมองจะถูกทำลายอย่างถาวรหลังขาดเลือด 7 นาที ดังนั้นปัจจัยที่สำคัญต่อการรักษาผู้ป่วยที่เกิดภาวะนี้คือ (ผู้ป่วยที่เกิดภาวะนี้ควรได้รับการรักษาให้เร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้)

ภาวะหัวใจหยุดเต้นกะทันหัน (sudden cardiac arrest : SCA) เป็นหนึ่งในสาเหตุการเสียชีวิตมากที่สุดทั้งในยุโรปและอเมริกา สาเหตุที่พบบ่อยที่สุดของภาวะนี้คือหัวใจเต้นผิดจังหวะ Ventricular Fibrillation (VF) โดยพบได้ถึง 76 % เมื่อจังหวะการเต้นของหัวใจ ถูกบันทึกทันทีหลังจากผู้ป่วยหมดสติโดยการใช้ AED แต่เมื่อเวลาผ่านไป

✕

โรงพยาบาลวังเจ้า		หน้า : 2
แนวทางปฏิบัติ (CPG)	เลขที่ : WP-PCT-002	ฉบับ : แก้ไขครั้งที่ 1
เรื่อง : แนวทางการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน BLS (Basic Life support)		วันที่ประกาศใช้: 4 มกราคม 2566
หน่วยงาน : อุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช		
ผู้จัดทำ : คณะกรรมการ Service Plan สาขา อายุรกรรม		ผู้อนุมัติ : นายแพทย์พิจารณา สารเสวก

จังหวะการเต้นของหัวใจจะแยลงจนกลายเป็น Asystole ในที่สุด ซึ่งผู้ป่วยที่มีภาวะ SCA จะมีโอกาสรอดชีวิต ถ้าผู้ให้ความช่วยเหลือรีบให้การช่วยเหลือทันทีในขณะที่จังหวะการเต้นของหัวใจยังเป็น VF ในทางตรงกันข้ามความสำเร็จของการช่วยฟื้นคืนชีพจะน้อยลงถ้าจังหวะการเต้นของหัวใจแยลงจนเป็น Asystole

การรักษาสำหรับภาวะ VF คือการเริ่มปฏิบัติการช่วยชีวิตทันที (Cardiopulmonary resuscitation : CPR) และการกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าอย่างรวดเร็ว (rapid defibrillation)

ภาวะหัวใจหยุดเต้นสามารถแบ่งออกได้ 2 ประเภทตามจังหวะการเต้นของหัวใจ ได้แก่

1. ภาวะหัวใจหยุดเต้นที่มีจังหวะการเต้นของหัวใจที่สามารถรักษาได้ ด้วยการกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจ (shockable rhythm) ได้แก่ VF และ pulseless ventricular tachycardia (pVT)
2. ภาวะหัวใจหยุดเต้นที่มีจังหวะการเต้นของหัวใจที่ไม่สามารถรักษาได้ ด้วยการกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจ (non-shockable rhythm) ได้แก่ asystole และ pulseless electrical activity (PEA)

สาเหตุของภาวะหัวใจหยุดเต้นสามารถแบ่งออกเป็น 2 สาเหตุใหญ่ๆ ได้แก่

1. สาเหตุที่เกิดจากหัวใจ (cardiac cause) การ CPR สามารถทำการกดหน้าอกเพียงอย่างเดียว (compression-only CPR) ได้ ในช่วงแรก

- โรคหลอดเลือดกล้ามเนื้อหัวใจอุดตัน พบได้ ประมาณ 60-70% ของ SCA

- สาเหตุอื่นๆ เช่น โรคกล้ามเนื้อหัวใจเสื่อม (cardiomyopathy), หัวใจเต้นผิดปกติ (VF, pVT, asystole, PEA) เป็นต้น

2. สาเหตุที่ไม่ได้ เกิดจากหัวใจ (non-cardiac cause) เช่น ได้รับบาดเจ็บ เสียเลือดปริมาณมาก ได้ รับยาเกินขนาด จมน้ำ โรคลิ่มเลือดอุดตันในปอด (pulmonary embolism) พบได้ ประมาณ 35% ของ SCA ซึ่งสาเหตุเหล่านี้จะเกิดร่วมกับภาวะขาดออกซิเจน (hypoxia) ซึ่งจะทำให้ กล้ามเนื้อหัวใจ ขาดออกซิเจนตามมา ดังนั้นการ CPR ต้องทำการช่วยหายใจร่วมกับการกดหน้าอกด้วย

4. ผู้รับผิดชอบ

งานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน โรงพยาบาลวังเจ้า


 พญ.สุภาพ ไกรเกตุ
 2.67675

โรงพยาบาลวังเจ้า		หน้า : 3
แนวทางปฏิบัติ (CPG)	เลขที่ : WP-PCT-002	ฉบับ : แก้ไขครั้งที่ 1
เรื่อง : แนวทางการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน BLS (Basic Life support)		วันที่ประกาศใช้: 4 มกราคม 2566
หน่วยงาน : อุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช		
ผู้จัดทำ : คณะกรรมการ Service Plan สาขา อายุรกรรม		ผู้อนุมัติ : นายแพทย์วิจารณ์ สารเสวก

5. รายละเอียด

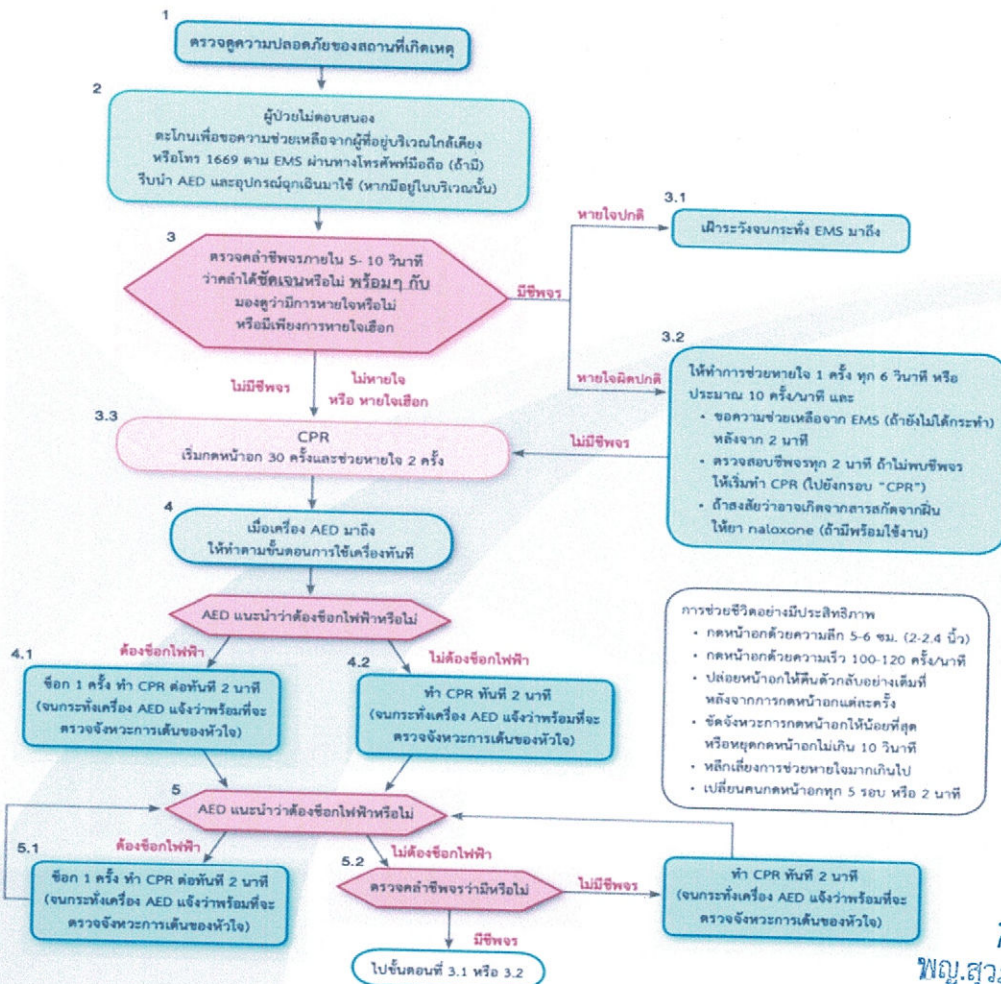
รูปแสดงขั้นตอน BLS ในผู้ใหญ่สำหรับบุคลากรทางการแพทย์

การช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานในผู้ใหญ่ สำหรับบุคลากรทางการแพทย์
Basic Life Support for Healthcare provider
ค.ศ. 2020



Basic Life Support

Basic Life Support for Healthcare provider



พญ.สุภาพ ไกรเทศ
2.67675

โรงพยาบาลวังเจ้า

หน้า : 4

แนวทางปฏิบัติ (CPG)

เลขที่ : WP-PCT-002

ฉบับ : แก้ไขครั้งที่ 1

เรื่อง : แนวทางการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน BLS (Basic Life support)

วันที่ประกาศใช้: 4 มกราคม 2566

หน่วยงาน : อุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช

ผู้จัดทำ : คณะกรรมการ Service Plan สาขา อายุรกรรม

ผู้อนุมัติ : นายแพทย์พิจารณา สารเสวก

ตาราง บทสรุปของการ CPR ที่มีคุณภาพสูงสำหรับ BLS

องค์ประกอบ	ผู้ใหญ่และวัยรุ่น	เด็ก (อายุ 1 ปีถึงวัยเริ่มหัดเดิน)	ทารก (อายุน้อยกว่า 1 ปี ยกเว้น ทารกแรกเกิด)
ความปลอดภัยของสถานที่เกิดเหตุ	ให้แน่ใจว่าสภาพแวดล้อมปลอดภัยสำหรับผู้ช่วยเหลือและผู้ป่วย		
การรับรู้ถึงภาวะหัวใจหยุดทำงาน	ตรวจสอบการตอบสนอง ไม่หายใจหรือมีเพียงการหายใจเอือก (เช่น ไม่มีการหายใจตามปกติ) ไม่รู้สึกถึงชีพจรที่แน่นอนภายใน 10 วินาที (สามารถดำเนินการตรวจสอบการหายใจและชีพจรที่เกิดซ้ำพร้อมกันในเวลาน้อยกว่า 10 วินาที)		
การแจ้งระบบตอบรับฉุกเฉิน	หากท่านอยู่เพียงลำพังและไม่โทรศัพท์มือถือ ให้ปล่อยผู้ป่วยไว้เพื่อทำการแจ้งระบบตอบรับฉุกเฉินและนำเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าจากภายนอกวางกายแบบอัตโนมัติมาใช้ ก่อนเริ่มการนวดหัวใจผายปอดกู้ชีพ หรืออีกทางหนึ่ง ส่งบุคคลอื่นไปและเริ่มการนวดหัวใจผายปอดกู้ชีพทันที โดยใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าจากภายนอกวางกายแบบอัตโนมัติทันทีเมื่อได้เครื่องมา	พบเห็นการล้มลง ปฏิบัติตามขั้นตอนสำหรับผู้ใหญ่และวัยรุ่นด้านซ้าย ไม่พบเห็นการล้มลง ทำการนวดหัวใจผายปอดกู้ชีพ 2 นาที ปล่อยผู้ป่วยไว้เพื่อทำการแจ้งระบบตอบรับฉุกเฉิน และนำเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าจากภายนอกวางกายแบบอัตโนมัติมาใช้ กลับไปป้องกันหรือทารก และเริ่มการนวดหัวใจผายปอดกู้ชีพ โดยใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าจากภายนอกวางกายแบบอัตโนมัติทันทีเมื่อได้เครื่องมา	
อัตราส่วนการกดต่อการช่วยหายใจที่ปราศจากอุปกรณ์ช่วยหายใจ	ผู้ช่วยเหลือ 1 หรือ 2 คน 30:2	ผู้ช่วยเหลือ 1 คน 30:2 ผู้ช่วยเหลือ 2 คนหรือมากกว่า 15:2	
อัตราส่วนการกดต่อการช่วยหายใจที่ใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจ	การกดอย่างต่อเนื่องที่อัตราเร็ว 100-120 ครั้ง/นาที ผายปอด 1 ครั้ง ทุก 6 วินาที (10 ครั้ง/นาที)		
อัตราส่วนการกด	100-120 ครั้ง/นาที		
ความลึกในการกด	อย่างน้อย 2 นิ้ว (5 เซนติเมตร)*	อย่างน้อยหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางจากด้านหน้าโพรงอกหน้าอก ประมาณ 2 นิ้ว (5 เซนติเมตร)	อย่างน้อยหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางจากด้านหน้าโพรงอกหน้าอก ประมาณ 1½ นิ้ว (4 เซนติเมตร)
การวางมือ	วาง 2 มือลงบนครึ่งล่างของกระดูกหน้าอก (sternum)	วางมือทั้ง 2 มือ หรือมือ 1 ซ้าง (เป็นทางเลือกสำหรับเด็กเล็กมาก) ลงบนครึ่งล่างของกระดูกหน้าอก (sternum)	ผู้ช่วยเหลือ 1 คน วาง 2 นิ้วตรงกลางหน้าอกให้ต่ำกว่าเส้นหัวนมเล็กน้อย ผู้ช่วยเหลือ 2 คนหรือมากกว่า วางนิ้วหัวแม่มือ 2 นิ้ว-โอบมือลงตรงกลางหน้าอกให้ต่ำกว่าเส้นหัวนมเล็กน้อย
การยกกลับของหน้าอก	ปล่อยให้น้ำอกขยายกลับได้เต็มที่หลังการกดแต่ละครั้ง ห้ามฝังบนหน้าอกหลังการกดแต่ละครั้ง		
การเว้นระยะให้น้อยที่สุด	จำกัดการเว้นระยะในการกดหน้าอกให้น้อยกว่า 10 วินาที		

ส
พญ.สุภาพ ไกรเกตุ
ว.67675