

Palliative care referral criteria (cardiology)

Heart failure palliative care criteria

1. ผู้ป่วยที่มีการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้ายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20% แม้จะได้รับการรักษามาตรฐาน
2. ผู้ป่วยที่มีอาการของภาวะหัวใจล้มเหลวและไม่ตอบสนองต่อการรักษามาตรฐาน
3. ผู้ป่วยที่มีการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้ายมากกว่าหรือ 40% แต่ยังมีอาการของภาวะหัวใจล้มเหลว และไม่ตอบสนองต่อการรักษามาตรฐาน(HFpEF: LVEF $\geq$ 40% with persistent HF symptom, elevated BNP levels and evidence of significant diastolic dysfunction)
4. ผู้ป่วยที่มีความสามารถในการทำงานหรือการช่วยเหลือตัวเองลดลงจากภาวะหัวใจล้มเหลว (NYHA FC III/IV, 6MWT < 300 m, peak VO2 max < 14 ml/kg/min or < 50% of age-predicted and expected from cardiac in origin)
5. ภาวะ Cardiac cachexia (Unintentional edema-free weight loss > 5-10 % over 6 months)
6. ผู้ป่วยไม่สามารถทนต่อการปรับยารักษาภาวะหัวใจล้มเหลว
7. ผู้ป่วยมีความจำเป็นต้องใช้ยากระตุ้นหัวใจทางสายน้ำเกลือเพื่อประคองระบบไหลเวียนโลหิต (inotrope dependent)
8. ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นเหตุให้เกิดผลกระทบกับอวัยวะอื่นนอกจากระบบหัวใจและหลอดเลือด (cardiorenal syndrome, cardiac cirrhosis, etc.)
9. ผู้ป่วยที่เข้านอนโรงพยาบาลด้วยภาวะหัวใจล้มเหลว (heart failure hospitalization) หรือมาตรวจก่อนนัดที่ห้องฉุกเฉิน (Urgent/Emergent ER visit) ด้วยเรื่องน้ำท่วมปอด $\geq$ 1 ครั้งในระยะเวลา 12 เดือน
10. ภาวะหัวใจห้องล่างเต้นผิดจังหวะอย่างรุนแรง และ ICD กระตุกหลายครั้ง โดยแพทย์ EP ดูแลและปรับยาอย่างเต็มที่ หรือไม่สามารถทำ RFA เพื่อรักษาภาวะ severe arrhythmia ได้
11. ผู้ป่วยที่พิจารณาเข้ารับการปลูกถ่ายหัวใจหรือใส่หัวใจเทียม

ACHD palliative care criteria

1. ผู้ป่วยมีภาวะ heart failure functional class IV หลังได้รับการปรับยาเต็มที่แล้ว
 - 1.1. ปรับยา beta blocker, ACEI/ARB/ARNI และ diuretic อย่างเต็มที่แล้ว
 - 1.2. ไม่สามารถรักษาด้วยการผ่าตัดได้ โดยเข้า ACHD multidisciplinary conference และได้ข้อสรุปร่วมกันแล้ว
 - 1.3. เข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไปในช่วง 6 เดือน
 - 1.4. เกิดผลกระทบกับอวัยวะอื่นนอกจากระบบหัวใจและหลอดเลือด เช่น

- ภาวะ Cardiac cachexia หรือ BMI < 19 กก/ม²
- โรคไตวายเรื้อรังระยะที่ 5 หรือมีการเพิ่มขึ้นของค่า BUN/Cr อย่างต่อเนื่อง
- ตับแข็งเนื่องจากภาวะหัวใจล้มเหลว (cardiac cirrhosis, Hypoalbuminemia)
- Eisenmenger's syndrome ที่ได้รับการรักษาด้วยยาเต็มที่แล้วแต่ไม่สามารถควบคุมอาการได้
- End organ dysfunction อื่นๆ

1.5. ผู้ป่วยมีข้อบ่งชี้ในการปลูกถ่ายหัวใจ และเคยปรึกษาทาง advance heart failure multidisciplinary team conference แล้วพบว่าไม่สามารถทำการรักษาด้วยการปลูกถ่ายหัวใจได้

2. ไม่ตอบสนองต่อการใช้เครื่อง CRT ช่วยรักษาหรือ ICD กระตุกหลายครั้ง โดยแพทย์ EP ดูแลและปรับยาอย่างเต็มที่ หรือไม่สามารถทำ RFA เพื่อรักษาภาวะ severe arrhythmia ได้
3. อื่นๆ

CAD, VHD, Cardiac arrhythmia palliative criteria

1. โรคเส้นเลือดหัวใจตีบที่มีอาการเจ็บหน้าอกตลอดเวลาและไม่สามารถทำการรักษาด้วยการทำ revascularization โดยเข้า multidisciplinary Heart team conference และได้ข้อสรุปร่วมกันแล้ว
2. ภาวะหัวใจห้องล่างเต้นผิดจังหวะอย่างรุนแรงที่เป็นอันตรายถึงแก่ชีวิต
3. ภาวะหัวใจห้องล่างเต้นผิดจังหวะอย่างรุนแรง ที่ ICD กระตุกหลายครั้ง โดยแพทย์ EP ดูแลและปรับยาอย่างเต็มที่ หรือไม่สามารถทำ RFA เพื่อรักษาภาวะ severe arrhythmia ได้
4. โรคลิ้นหัวใจผิดปกติรุนแรงที่ไม่สามารถทำการรักษาด้วยการผ่าตัดหรือการทำหัตถการรักษาลิ้นหัวใจได้ โดยเข้า multidisciplinary Heart team conference และได้ ข้อสรุปร่วมกันแล้ว
5. ภาวะแรงดันในเส้นเลือดปอดสูงอย่างรุนแรง (Severe pulmonary hypertension (PASP > 2/3 of SBP)) ที่มีอาการจากภาวะหัวใจล้มเหลวหรือวูบเป็นลมหมดสติ และไม่ตอบสนองต่อการรักษามาตรฐาน

โรคร่วมและปัจจัยอื่น

1. ผู้ที่มีการทำลายของสมองรุนแรงอย่างถาวรจนไม่สามารถทำกิจวัตรใดๆ ผู้ที่แพทย์หรือทีมผู้รักษาและผู้แทนโดยชอบธรรม เห็นพ้องต้องกันว่าไม่น่าจะได้รับประโยชน์จากการรักษา
2. ผู้ที่มีโรคเรื้อรังอื่นนอกเหนือจากโรคหัวใจและได้รับการพิจารณาแล้วว่าโรคนั้นๆอยู่ในระยะสุดท้าย (เช่น advance stage cancer etc.) ที่ไม่สามารถรับการรักษาให้ดีขึ้นได้ หรือผู้ป่วยที่แพทย์คาดว่าจะมีชีวิตได้ไม่เกิน 1 ปี
3. เมื่อญาติหรือผู้ป่วยขอปรึกษา

Note: การตัดสินใจทั้งหมดต้อง share decision making with patient and family แล้ว