

# La rete per la **Sindrome Aortica Acuta Toracica (SAAT)**

## **Premessa**

La sindrome aortica acuta toracica (SAAT) è una patologia gravata da elevata mortalità spontanea (fino al 50%) e di potenziale interesse chirurgico o interventistico. Per SAAT s'intende la dissezione aortica, l'ematoma intramurale, l'ulcera penetrante dell'aorta e la rottura di aneurisma (48-50). La dissezione classica ha origine da una breccia (flap intimale) dell'aorta toracica con progressiva separazione dell'intima dalla sottostante media e/o avventizia con creazione di un falso lume con progressione anterograda o retrograda. E' più frequente nell'aorta ascendente entro 10 cm dal piano valvolare aortico ed in sede posteriore rispetto all'ostio della coronaria destra.

La SAAT, a seconda del tratto di aorta interessato, si distingue in prossimale, se e' coinvolto il tratto ascendente e/o l'arco aortico e in distale, se è coinvolto il tratto discendente. La patologia viene considerata acuta quando è occorsa da meno di 14 giorni. Il paziente con SAAT richiede una tempestiva valutazione clinica, diagnostica e terapeutica da parte di un'equipe multidisciplinare costituita da cardiologi, cardiocirurghi, chirurghi vascolari e radiologi. La diagnosi di SAAT può essere posta in una qualsiasi struttura sanitaria dotata della strumentazione diagnostica necessaria (tomografia computerizzata toraco-addominale) ed il trattamento chirurgico e/o interventistico deve essere effettuato in strutture dotate di unità operative di cardiocirurgia.

## **Obiettivi della rete**

Le finalità che si intendono perseguire nella costruzione della rete per le sindromi aortiche acute sono:

- riduzione della variabilità dei comportamenti clinici ed assistenziali;
- ottimizzazione delle fasi del processo assistenziale e dei tempi di intervento;
- individuazione di indicatori utilizzabili ai fini di iniziative di valutazione e miglioramento della qualità dell'assistenza.

## **Raccomandazioni clinico-organizzative**

Il Gruppo di Lavoro, sulla base della propria esperienza clinica e dei risultati della letteratura disponibile (1-5), ha formulato per consenso le seguenti raccomandazioni.

### **Raccomandazione 1**

**In tutte le U.O. di Emergenza-Urgenza delle Strutture Sanitarie della regione devono esistere protocolli per la gestione condivisa della Sindrome Aortica Acuta Toracica (SAAT) con le Strutture Hub di riferimento dotate di U.O. di Cardiocirurgia.**

I centri Spoke dovranno prendere contatto con i centri Hub di riferimento per concordare l'eventuale trasferimento dei pazienti con SAAT, previo accordo e verifica dei criteri di operabilità dei pazienti con il personale medico del centro Hub di riferimento. È necessario prevedere un interlocutore unico nell'Hub di riferimento sempre reperibile che si faccia carico del percorso del paziente. La cardiocirurgia interpellata, in caso di impossibilità a ricevere il paziente, sarà responsabile di garantire una soluzione alternativa presso un altro centro cardiocirurgico. E' auspicabile lo sviluppo della teletrasmissione tra centri Spoke e centri Hub e la condivisione delle modalità di esecuzione degli esami diagnostici.

### **Raccomandazione 2**

**In caso di sospetto clinico di SAAT, la diagnosi deve essere effettuata mediante tomografia computerizzata (TC) toraco-addominale senza e con mezzo di contrasto (esame di I livello); in caso di TC dubbia o in presenza di controindicazioni alla TC possono essere effettuate l'ecocardiografia transesofagea (esame di II livello) e la risonanza nucleare magnetica (RM) (esame di III livello), se disponibile.**

La necessità di ulteriori procedure diagnostiche va valutata caso per caso, considerando le informazioni che ogni specifica metodica è in grado di fornire unitamente alle rispettive controindicazioni.

### **Raccomandazione 3**

**Devono essere inviati ai centri Hub di riferimento e ricoverati in Unità di Terapia Intensiva Cardiologica o Cardiochirurgica tutti i pazienti con diagnosi confermata di SAAT. Centri Hub di riferimento per la SAAT sono le Strutture dotate di:**

- **Terapia Intensiva Cardiologica e Cardiochirurgica**
- **U.O. di Cardiochirurgia**
- **U.O. di Chirurgia Vascolare e/o U.O. di Radiologia Interventistica**

Il trasferimento dei pazienti ai centri Hub di riferimento deve avvenire previo accordo e condivisione dei criteri di operabilità con il personale medico del centro Hub di riferimento. E' auspicabile la concentrazione delle procedure per il trattamento della patologia aortica toracica acuta in pochi centri, per la complessità tecnica e professionale e l'elevato costo delle procedure.

### **Raccomandazione 4**

**Il paziente ricoverato con SAAT nel centro Hub di riferimento deve essere sottoposto a valutazione urgente multidisciplinare (cardiologo, cardiochirurgo, radiologo interventista, chirurgo vascolare) per definire la scelta terapeutica (chirurgica, endovascolare, ibrida) più appropriata.**

Il timing e la tipologia dell'intervento andranno valutati caso per caso congiuntamente dall'equipe multidisciplinare.

### **Raccomandazione 5**

**Nella patologia acuta dell'aorta ascendente e dell'arco aortico è indicato il trattamento cardiochirurgico in emergenza.**

Le procedure cardiochirurgiche sono previste in caso di dissezione, ematoma, ulcera penetrante e rottura di aneurisma dell'aorta ascendente e dell'arco aortico.

La mortalità ospedaliera per SAAT da dissezione acuta di tipo A può raggiungere il 50% nelle prime 48 ore. L'evoluzione sfavorevole precoce richiede, pertanto, un trattamento chirurgico (se indicato) tempestivo. L'intervento chirurgico in emergenza ha i seguenti scopi:

- evitare il tamponamento cardiaco e/o la rottura dell'aorta ascendente
- conservazione delle cuspidi aortiche se non coesiste ectasia anulo/aortica
- sostituzione della valvola aortica ed aorta ascendente con tubo valvolato se coesiste ectasia anulo/aortica.

## **Raccomandazione 6**

**Nella patologia acuta dell'aorta toracica discendente, è inizialmente raccomandato il trattamento medico con controllo pressorio ed evolutivo in Terapia Intensiva Cardiologica. E' indicato il trattamento endovascolare o eventualmente chirurgico in presenza di:**

- **dolore persistente/ricorrente resistente alla terapia medica massimale**
- **complicanze ischemiche midollari, periferiche o di organi viscerali "impending rupture" con progressivo allargamento del falso lume**
- **rottura con emotorace importante**
- **refrattarietà a terapia medica antipertensiva massimale**
- **estensione retrograda verso l'arco**

Le procedure endovascolari sono previste nelle seguenti situazioni:

- **dissezioni tipo B instabili (dolore toracico ricorrente, ipertensione non controllabile da una terapia medica piena, segni di ematoma periaortico) e con anatomia favorevole;**
- **dissezioni tipo B con segni di malperfusione;**
- **ulcera penetrante dell'aorta discendente con instabilità clinica o segni di rapida progressione nei 7 giorni successivi;**
- **ematoma intramurale con ulcera penetrante dell'aorta discendente;**
- **ematoma intramurale nell'aorta discendente ed instabilità clinica.**

## **Raccomandazione 7**

**Si raccomanda il seguente protocollo di sorveglianza alla dimissione.**

**Patologia dell'aorta sottoposta ad intervento chirurgico:**

- **entro 30 giorni dalla dimissione, controllo imaging (TC/RM) e visita cardiologica e/o cardiocirurgica**
- **annualmente controllo imaging (TC/RM).**

**Patologia dell'aorta sottoposta a procedure endovascolari:**

- **a 30 giorni, a 3-6-12 mesi e poi annualmente visita e controllo imaging (TC/RM). Patologia dell'aorta non sottoposta a procedure endovascolari/intervento chirurgico:**
- **a 30 giorni, a 3-6-12 mesi visita presso un centro specializzato nel trattamento della patologia cronica dell'aorta toracica e controllo annuale con imaging (TC/RM).**

## **Bibliografia**

1. Nienaber CA, Powell JT Management of acute aortic syndromes. *Eur Heart J.* 2012;33(1):26-35b. *Eur Heart J.* 2014 Nov 1;35(41):2873-926. doi: 10.1093/eurheartj/ehu281. Epub 2014 Aug 29.
2. Erbel R, Aboyans V, Boileau C, Bossone E, Bartolomeo RD, Eggebrecht H, Evangelista A, Falk V, Frank H, Gaemperli O, Grabenwöger M, Haverich A, Jung B, Manolis AJ, Meijboom F, Nienaber CA, Roffi M, Rousseau H, Sechtem U, Sirnes PA, Allmen RS, Vrints CJ; ESC Committee for Practice Guidelines.51. Fattori R, Cao P, De Rango P, Czerny M, Evangelista A, Nienaber C, Rousseau H, Schepens M. 2014 ESC Guidelines on the diagnosis and treatment of aortic diseases: Document covering acute and chronic aortic diseases of the thoracic and abdominal aorta of the adult. The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Aortic Diseases of the European Society of Cardiology (ESC). Interdisciplinary expert consensus document on management of type B aortic dissection. *J Am Coll Cardiol.* 2013;61(16):1661-78.
3. Grabenwöger M, Alfonso F, Bachet J, Bonser R, Czerny M, Eggebrecht H, Evangelista A, Fattori R, Jakob H, Lönn L, Nienaber CA, Rocchi G, Rousseau H, Thompson M, Weigang E, Erbel R. Thoracic Endovascular Aortic Repair (TEVAR) for the treatment of aortic diseases: a position statement from the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS) and the European Society of Cardiology (ESC), in collaboration with the European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions (EAPCI). *Eur Heart J.* 2012;33(13):1558-63.
4. Svensson LG, Kouchoukos NT, Miller DC, Bavaria JE, Coselli JS, Curi MA, Eggebrecht H, Elefteriades JA, Erbel R, Gleason TG, Lytle BW, Mitchell RS, Nienaber CA, Roselli EE, Safi HJ, Shemin RJ, Sicard GA, Sundt TM 3rd, Szeto WY, Wheatley GH 3rd; Society of Thoracic Surgeons Endovascular Surgery Task Force. Expert consensus document on the treatment of descending thoracic aortic disease using endovascular stent-grafts. *Ann Thorac Surg.* 2008;85(1 Suppl):S1-41.
5. Percorso clinico-assistenziale del paziente con sindrome aortica acuta (Aorta Toracica) Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna Marzo 2006.

**Tratto da Percorso clinico-assistenziale del paziente con sindrome aortica acuta (Aorta toracica) Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna**