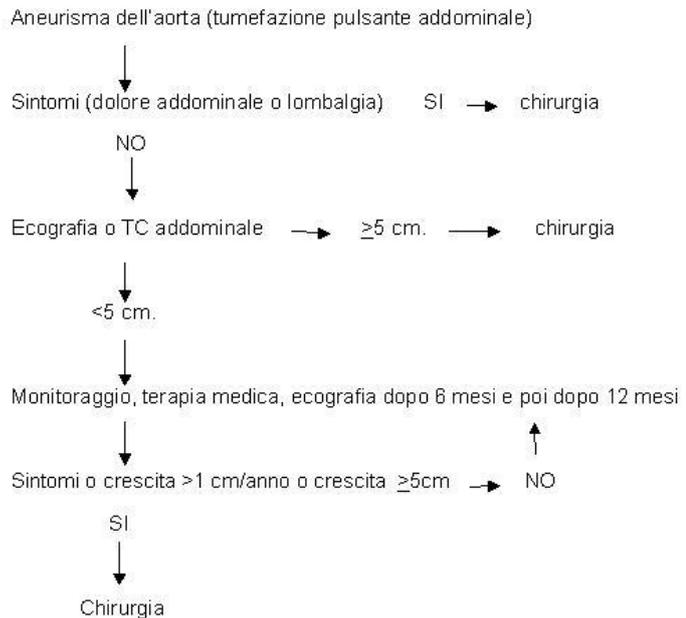


Sospettare la rottura in caso di addome acuto o lombalgia acuta | Lo screening per l'aneurisma dell'aorta addominale è stato proposto per gli anziani di sesso maschile, in considerazione dell'alta prevalenza di aneurisma riscontrata nella fascia dei 65-75 anni d'età e non solo in soggetti con alto rischio cardiovascolare (*Vascular 2008, 16/4: 201-6*). L'importanza di una diagnosi precoce dei casi asintomatici è data dall'alta mortalità dei casi di rottura dell'aneurisma aortico e dalle possibilità di monitoraggio con mezzi non invasivi e di intervento medico e chirurgico che conseguono al riconoscimento dei casi misconosciuti (tabella 1 e tabella 2). Gli aneurismi aortici sono 2-5 volte più frequenti nei pazienti di sesso maschile e nel 25% dei casi si rileva anche una familiarità con il riscontro di un parente di primo grado affetto dalla stessa patologia. Si definisce aneurisma aortico una dilatazione segmentaria del lume superiore a 1,5-2 volte il normale diametro dell'aorta, che può essere localizzata a livello toracico, toraco-addominale o addominale. Questi ultimi per il 90% sono localizzati a livello para-renale. Si intende invece per dissezione aortica una lacerazione dell'intima con scollamento degli strati di parete arteriosa ed ematoma intramurale che può complicare oppure causare un aneurisma aortico, prevalentemente a livello toracico.

Si definisce aneurisma aortico una dilatazione segmentaria del lume superiore a 1,5-2 volte il normale diametro dell'aorta, che può essere localizzata a livello toracico, toraco-addominale o addominale. Questi ultimi per il 90% sono localizzati a livello para-renale. Si intende invece per dissezione aortica una lacerazione dell'intima con scollamento degli strati di parete arteriosa ed ematoma intramurale che può complicare oppure causare un aneurisma aortico, prevalentemente a livello toracico.

Tabella 1: Gestione dei pazienti con aneurisma addominale

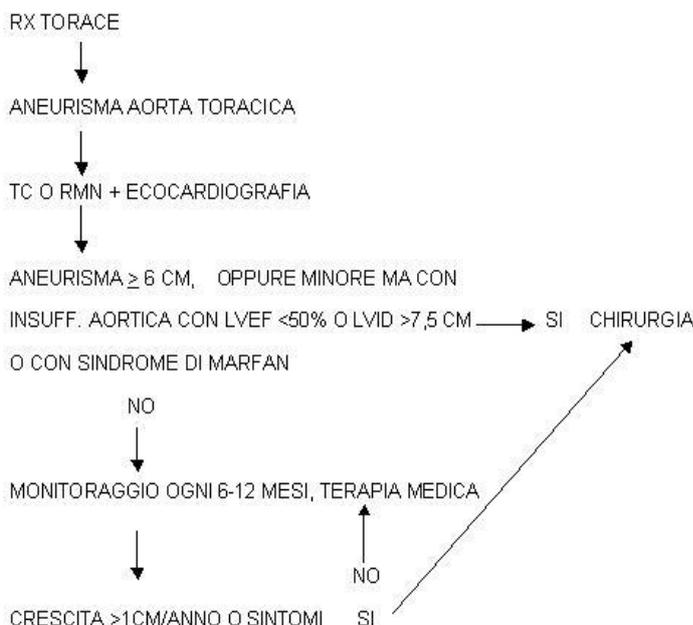
(da Braunwald E: *Primary Cardiology*, Elsevier Inc. NY, USA 2003)



Legenda: le misure in centimetri sono riferite al diametro aortico.

Tabella 2: GESTIONE DELL'ANEURISMA AORTICO TORACICO

(da Braunwald E: *Primary Cardiology*, Elsevier Inc. NY, USA 2003)



Legenda:
LVEF = frazione di eiezione del ventricolo sinistro
LVID = diametro diastolico del ventricolo sinistro

Diagnosi | Un aneurisma asintomatico dell'aorta toracica può essere diagnosticato già con una radiografia del torace di screening, mentre un aneurisma addominale può essere rilevato alla palpazione dell'addome come una tumefazione pulsante quando supera i 4 cm. di diametro nei soggetti non obesi oppure può essere rilevato con un'ecografia dell'addome di screening. L'angiografia rappresenta l'esame più sensibile per diagnosticare una rottura ed una dissezione aortica, seguito dalla risonanza magnetica nucleare, mentre l'altrettanto affidabile tomografia computerizzata rimane ancora l'esame più spesso accessibile ai pazienti che si presentano in pronto soccorso ospedaliero per addome acuto o dorso-lombalgia acuta da rottura di aneurisma (*Semin Ultrasound CT MR 2008, 29/5: 369-77*). L'aneurisma aortico è spesso associato a coronaropatia, arteriopatia obliterante

agli arti inferiori e insufficienza valvolare aortica che pertanto vanno ricercate mediante ECG, ECG da

sforzo, eventuale coronarografia, ecocardiografia ed eco-doppler arterioso agli arti inferiori. E' utile all'anamnesi rilevare fattori di rischio cardiovascolare, pregressi traumi e infezioni, patologie familiari del connettivo, sindrome di Marfan e ricercare la patologia nei familiari anziani di sesso maschile. All'esame obiettivo si può rilevare, oltre ad una tumefazione pulsante addominale, un soffio diastolico sul focolaio aortico in caso di insufficienza aortica, una riduzione dei polsi periferici in caso di arteriopatia agli arti inferiori, una differenza significativa di pressione arteriosa misurata ai quattro arti e un soffio carotideo, succlavio, femorale o dell'aorta addominale.

Monitoraggio | Il monitoraggio dell'aneurisma asintomatico diagnosticato va effettuato secondo le indicazioni riportate nella tabella 1 e tabella 2.

Terapia | I fattori di rischio per rottura dell'aneurisma aortico sono il dolore che è indicativo di espansione, l'accertata rapida espansione e il diametro aortico superiore ai 5-6 cm (*J Thorac Cardiovasc Surg 1994, 107: 1323-1332*), per questo le indicazioni chirurgiche principali per l'aneurisma aortico si riassumono in:

1. Sintomi di espansione, in particolare dolore
2. Diametro dell'aorta toracica maggiore di 6 cm. o diametro dell'aorta addominale maggiore di 5 cm.
3. Tasso di crescita del diametro aortico maggiore di 1 cm/anno

Alla presenza di questi rilievi il paziente va subito inviato a consulenza chirurgica. Il momento e il tipo di intervento dipendono dalle condizioni del paziente che possono richiedere una preliminare valutazione cardiologica. Gli aneurismi dell'aorta toracica coinvolgenti la radice aortica e associati ad insufficienza aortica spesso richiedono una sostituzione combinata dell'aorta toracica e della valvola aortica con un rischio operatorio aggiuntivo. Gli aneurismi dell'aorta addominale spesso possono essere trattati con l'impianto di stent intraluminali, posizionati in sito mediante un catetere a palloncino, introdotto attraverso un'incisione diretta dell'arteria femorale. Questa tecnica esclude l'aneurisma dalla circolazione in quanto il flusso di sangue scorre all'interno dello stent e lo spazio tra stent e parete aneurismatica si trombizza gradualmente. I fattori di aumentato rischio intraoperatorio comprendono l'infarto miocardico, l'angina pectoris instabile, lo scompenso cardiaco, il diabete mellito e l'età avanzata. Le principali complicanze post-operatorie includono l'infarto miocardico, l'insufficienza renale e, solo negli aneurismi dell'aorta toracica, la paraplegia secondaria ad ischemia spinale nel 5% dei casi, l'ictus e/o manifestazioni neuropsichiatriche nel 10-15% dei casi.

Va peraltro rilevato che in caso di rottura aneurismatica la mortalità preoperatoria è del 60%, e muore il 50% dei pazienti operati. Il trattamento post-operatorio include i seguenti interventi da parte del medico curante:

1. Controllo dei fattori di rischio cardiovascolare e in particolare della pressione arteriosa utilizzando i beta-bloccanti quando possibile, dato che sembrano ridurre il rischio di rottura dell'aneurisma (*NEJM 1994, 330: 1335*).
2. Monitoraggio della terapia anticoagulante orale
3. Profilassi antibiotica nei portatori di protesi valvolari
4. Programma di monitoraggio mediante ecografia o TC dell'aorta

Va rilevato che la riduzione del rischio cardiovascolare è ottenibile anche modificando lo stile di vita per diminuire lo stress psicologico (*Am Coll Cardiol 2008, 52: 2156-62 e 2163-4*) e utilizzando farmaci quali le statine nei pazienti con proteina C reattiva elevata, anche senza altri fattori di rischio noti (*NEJM 2008, 359: 2195 e 2280*).