**CHỈ ĐỊNH CHỤP MẠCH VÀNH**

**Chụp mạch vành ở những bệnh nhân đã biết hoăc nghi ngờ bệnh mạch vành, những người hiện tai không triệu chửng hoăc có cơn đau thắt ngực ổn đinh:**

**Loại I**

1. Đau thắt ngực ổn định, nặng CCS III, IV kèm khả năng bệnh ĐMV cao, đặc biệt khi điều trị nội không kiểm soát được triệu chứng (chứng cứ B)

2. Nguy cơ cao trên test không xâm nhập (chứng cứ A)

3. Sống sót sau đột tử hoặc loạn nhịp thất nặng (chứng cứ B)

4. Bệnh nhân có tiền sử tái thông mạch vành (PCI, CABG) có đau ngực nặng hoặc vừa (chứng cứ C)

**Loại IIa**

1. Đau thắt ngực ổn định CCS III, IV, cải thiện về CCS I, II với điều trị nội (chứng cứ C)

2. Loạt test không xâm nhập biểu hiện xấu hơn ở cùng mức điều trị nội (chứng cứ C)

3. Bệnh nhân đau ngực hoặc nghi ngờ có bệnh mạch vành nhưng không thể thực hiện test không xâm nhập (chứng cứ C)

4. Đau thắt ngực CCS I, II có tái phát đau ngực với điều trị nội tối ưu (chứng cứ C)

5. Cá nhân có nghề nghiệp ảnh hưởng đến an toàn của nhiều người khác (tài xế xe buýt, phi công), có bất thường trên test gắng sức nhưng không phải nguy cơ cao, hoặc nhiều biểu hiện lâm sàng gợi ý nguy cơ cao ( chứng cứ C)

6. Nguy cơ cao tái hẹp mạch vành ở vị trí quan trọng sau PCI (chứng cứ C)

**Loại IIb**

1. Đau thắt ngực CCS I, II có biểu hiện thiếu máu trên test không xâm nhập nhưng không phải nguy cơ cao (chứng cứ C)

2. Nam không triệu chứng hoặc nữ sau mãn kinh có ≥ 2 yếu tố nguy cơ bệnh mạch vành và có bất thường trên test không xâm nhập nhưng không phải nguy cơ cao (chứng cứ C)

3. Bệnh nhân có nhồi máu cơ tim trước đó, hiện tại không triệu chứng, chức năng thất trái bình thường lúc nghỉ, có bất thường trên test không xâm nhập nhưng không phải nguy cơ cao (chứng cứ C)

4. Đánh giá định kỳ sau ghép tim (chứng cứ C)

5. Bệnh nhân chuẩn bị ghép gan, phổi thận ≥ 40 tuổi (chứng cứ C)

**Loại III**

1. Đau ngực ở bệnh nhân không cần tái tưới máu (chứng cứ C)

2. Đau ngực ở bệnh nhân không thích hợp cho tái tưới máu hoặc tái tưới máu không cải thiện hoặc kéo dài đời sống (chứng cứ C)

3. Như một test sàng lọc bệnh mạch vành ở bệnh nhân không triệu chứng (chứng cứ C)

4. Sau mổ bắc cầu hoặc nong mạch vành mà không có bằng chứng thiếu máu trên test không xâm nhập, trừ khi bệnh nhân tham gia nghiên cứu (chứng cứ C)

5. Vôi hóa mạch vành trên CT scan không đủ tiêu chuẩn chụp mạch vành (chứng cứ C)

**Chụp Mạch Vành Ở Bệnh Nhân Không Đau Ngực:**

**Loại I**

Nguy cơ cao trên test không xâm nhập (chứng cứ B)

**Loại IIb**

Bệnh nhân nhập viện nhiều lần vì đau ngực có bất thường (nhưng không phải nguy cơ cao) hoặc nghi ngờ trên test không xâm nhập (chứng cứ B)

**Loại III**

Đau ngực không điển hình (chứng cứ C)

**Chụp Mạch Vành Ở Bệnh Nhân Đau Thắt Ngực Không Ổn Đinh;**

**Loại I**

1. Bệnh nhân đau thắt ngực không ổn định nguy cơ cao hoặc trung bình kháng trị với điều trị nội hoặc tái phát triệu chứng sau khi ổn định (chứng cứ B)

2. Đau thắt ngực không ổn định nguy cơ cao hoặc trung bình đã ổn định với điều trị nội (chứng cứ A)

3. Đau thắt ngực không ổn định nguy cơ thấp sau đó làm test không xâm nhập nguycơ cao (chứng cứ B)

4. Nghi ngờ đau thắt ngực Prinzmetal (chứng cứ C)

**Loại IIb**

Đau thắt ngực không ổn định nguy cơ thấp, test không xâm nhập không phải nguy cơ cao (chứng cứ C)

**Loại III**

1. Đau ngực tái phát nghi ngờ đau thắt ngực không ổn định nhưng không có biểu hiện của thiếu máu và chụp mạch vành bình thường trong vòng 5 năm qua (chứng cứ C)

2. Tái thông mạch vành không cải thiện hoặc kéo dài đời sống (chứng cứ C)

**Chụp Mạch Vành Ở Bệnh Nhân Sau Tái Thông Mạch Vành:**

**Loại I**

1. Nghi ngờ tắc cấp hoặc bán cấp do huyết khối trong stent (chứng cứ B)

2. Đau ngực tái phát hoặc test không xâm nhập nguy cơ cao trong vòng 9 tháng sau nong mạch vành (chứng cứ C)

**Loại IIa**

1. Đau ngực tái phát trong vòng 12 tháng sau mổ bắc cầu mạch vành (chứng cứ B)

2. Test không xâm nhập nguy cơ cao ở bất kỳ thời điểm nào sau tái thong mạch vành (chứng cứ B)

3. Đau ngực tái phát không kiểm soát được bằng thuốc sau tái thông mạch vành (chứng cứ C)

**Loại IIb**

1. Không đau ngực trong vòng 1 tháng sau nong mạch vành, có bất thường trên test không xâm nhập nhưng không phải nguy cơ cao (chứng cứ B)

2. Đau ngực tái phát, test không xâm nhập không phải nguy nguy cơ cao hơn 1 năm sau tái thông mạch vành (chứng cứ C)

3. Không đau ngực sau mổ bắc cầu mạch vành, có bất thường trên test không xâm nhập nhưng không phải nguy cơ cao (chứng cứ C)

**Loại III**

1. Đau ngực sau mổ bắc cầu mạch vành nhưng thích hợp cho lập lại tái thông mạch vành (chứng cứ C)

2. Chụp mạch vành thường quy ở bệnh nhân không đau ngực sau tái thông mạch vành, trừ khi đó là một phần của quy trình nghiên cứu (chứng cứ C)

**Chụp Mạch Vành Ở Bênh Nhân Nhồi Máu Cơ Tim Cấp ST Chênh Lên:**

**Loại I**

1. Bệnh nhân thích hợp cho nong mạch vành tiên phát (chứng cứ A)

2. Suy tim nặng hoặc sốc tim (chứng cứ B)

**Loại IIa**

1. Vùng nhồi máu từ vừa đến rộng có bằng chứng thất bại của tiêu sợi huyết (chứng cứ B)

2. Bệnh nhân huyết động ổn định với bằng chứng tiêu sợi huyết thành công (chứng cứ B)

**Loại IIb**

Chụp mạch vành trước khi xuất viện,bệnh nhân ổn định (chứng cứ C)

**Loại III**

Chụp mạch vành bất kỳ thời điểm nào khi mà lợi ích tái thông mạch vành không lớn hơn nguy cơ hoặc bệnh nhân từ chối can thiệp mạch vành (chứng cứ C)

**Chụp Mạch Vành Sớm Ở Bệnh Nhân Nhồi Máu Không Trải Qua Nong Mạch Vành Tiên Phát:**

**Loại IIa**

Sốc tim hoặc huyết động không ổn định (chứng cứ B)

**Loại IIb**

1. Vùng nhồi máu rộng hoặc nhồi máu thành trước đã điều trị tiêu sợi huyết chưa có kế hoạch nong mạch vành cứu vãn (chứng cứ B)

2. Huyết động dao động nhưng không thực sự có sốc tim khi điều trị nội khoa tối ưu không cải thiện (chứng cứ C)

**Loại III**

1. Bệnh nhân điều trị tiêu sợi huyết và không có bằng chứng thiếu máu (chứng cứ A)

2. Chụp và nong mạch vành thường quy trong vòng 24h đầu dùng tiêu sợi huyết (chứng cứ A)

**Chụp Mạch Vành Ở Bệnh Nhân Nhồi Máu Không ST Chênh Lên:**

**Loại I**

1. Còn đau ngực hoặc đau ngực tái phát kèm hoặc không kèm thay đổi trên điện tâm đồ (chứng cứ A)

2. Sốc tim, phù phổi nặng hoặc tụt huyết áp (chứng cứ B)

**Chụp Mạch Vành Ở Bênh Nhân Nhồi Máu Còn Nằm Viện:**

**Loại I**

1. Đau ngực lúc nghỉ hoặc khi gắng sức nhẹ trong thời gian hồi phục nhồi máu cơ tim (chứng cứ C)

2. Nhồi máu cơ tim có biến chứng cơ học như hở van 2 lá cấp, thủng vách liên thất, phình hoặc giả phình thất trái (chứng cứ C)

3. Huyết động không ổn định (chứng cứ B)

**Loại IIa**

1. Nhồi máu nghi do nguyên nhân khác ngoài tắc mạch vành do huyết khối (thuyên tắc, viêm mạch, chấn thương, bệnh chuyển hóa hoặc huyết học, co thắt mạch vành) (chứng cứ C)

2. Sau nhồi máu mà FE < 40%, suy tim, tái thông mạch vành trước đó hoặc loạn nhịp thất nặng (chứng cứ C)

3. Suy tim trong giai đoạn cấp nhưng đã hồi phục FE ≥ 40% (chứng cứ C)

**Loại Ilb**

1. Chụp mạch vành để tìm nhánh tắc mạn và nong mạch vành (chứng cứ C)

2. Chụp mạch vành không qua phân tầng nguy cơ (chứng cứ C)

3. Nhịp nhanh thất, rung tất tái phát đã điều trị với thuốc chống loạn nhịp, không có bằng chứng thiếu máu cơ tim (chứng cứ C)

**Loại III**

Bệnh nhân không thích hợp hoặc từ chối tái thông mạch vành (chứng cứ C)

**Chụp Mạch Vành Trong Giai Đoạn Phân Tầng Nguy Cơ Sau Nhồi Máu:**

Loại I

Thiếu máu cơ tim trên ECG gắng sức ở mức thấp và hoặc bất thường trên hình ảnh học (chứng cứ B)

Loại IIa

1. Suy tim trong giai đoạn nằm viện (chứng cứ C)

2. Không có khả năng thực hiện test gắng sức với FE ≤ 45% (chứng cứ C)

Loại Ilb

1. Thiếu máu cơ tim xảy ra ở mức gắng sức cao (chứng cứ C)

2. Nhồi máu cơ tim phù hợp tái thông mạch vành (chứng cứ C)

3. Tiền sử nhồi máu cơ tim đã lâu không có bằng chứng của suy tim, thiếu máu cơ tim hiện tại (chứng cứ C)

4. Nhịp nhanh thất, rung thất tái phát đã điều trị thuốc chống loạn nhịp, không có bằng chứng của thiếu máu cơ tim tiến triển (chứng cứ C)

**Chụp Mạch Vành Ở Bệnh Nhân Bi Bệnh Van Tim:**

Loại I

1. Trước phẫu thuật van tim hoặc nong van bằng bóng, có đau ngực hoặc thiếu máu trên test hình ảnh không xâm nhập (chứng cứ B)

2. Trước phẫu thuật van tim, không đau ngực nhưng ≥ 40 tuổi và hoặc có nhiều yếu tố nguy cơ của bệnh mạch vành (chứng cứ C)

3. Viêm nội tâm mạc nhiễm trùng với bằng chứng của thuyên tắc mạch vành do sùi (chứng cứ C)

Chụp mạch vành ở bệnh nhân bi bệnh tim bẩm sinh:

Loại I

1. Trước phẫu thuật sửa chữa tim bẩm sinh, có đau ngực hoặc test không xâm nhập gợi ý bệnh mạch vành (chứng cứ C)

2. Trước phẫu thuật sửa chữa tim bẩm sinh, có nghi ngờ bất thường mạch vành bẩm sinh (hẹp, dò và bất thường xuất phát mạch vành bẩm sinh) (chứng cứ C)

3. Thể bệnh tim bẩm sinh thường kèm với bất thường mạch vành (chứng cứ C)

4. Ngưng tim không giải thích được ở bệnh nhân trẻ (chứng cứ B)

Loại IIa

Trước phẫu thuật sửa chữa tim bẩm sinh ở người lớn, có nhiều yếu tố nguy cơ bệnh mạch vành (chứng cứ C)