

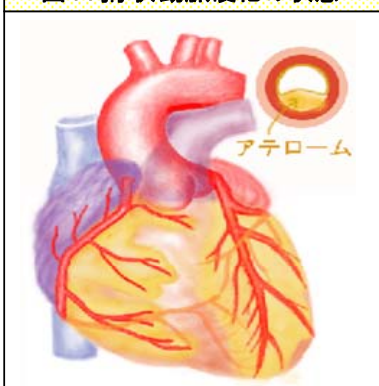
虚血性心疾患（狭心症、心筋梗塞）とは・・・

- 動脈硬化や血栓などで心臓の血管が狭くなり、血液の流れが悪くなることにより、心臓の筋肉に必要な酸素や栄養がいきわたりにくくなり、急激な激しい運動、強いストレスなどで心臓の筋肉が一時的に血液（酸素、栄養）不足となり、主に前胸部、特に左腕や背中に痛みや圧迫感等の症状が現れる。

虚血性心疾患発症のメカニズム

- 動脈硬化の中でも、**摂取エネルギーの過剰、運動不足による肥満、耐糖能異常、高脂血症、高血圧、喫煙がリスクファクター**となる**粥状動脈硬化**が特に問題。
- 高血圧によって冠動脈の血管内皮が傷害され、高コレステロール血症によりプラーク（コレステロールが蓄積した状態）ができ血管の内腔が狭くなる（狭心症を起こしやすい状態）。
- さらにプラークに更なるコレステロールの蓄積や炎症性反応、線維化などの複雑な変化が加わり、**アテローム（粥腫）**と呼ばれる隆起した血管内の病変が現れる**粥状動脈硬化**となる。（図1）。
- アテローム（粥腫）に、心理的ストレスや、血圧の上昇、血管の突然の収縮（徹夜で夜更かしした後や喫煙が誘因になりやすい）などの機械的因子が加わってプラークが破裂し、そこからプラーク内部に血液が進入して急性の血栓ができ、瞬時に血管を閉塞し心筋梗塞を発症することになる。（図2）

図1: 粥状動脈硬化の状態



不安定なプラーク（**粥腫：アテローム**）の破綻によって血液の凝固が起こり、血栓を作って血管の内腔が閉塞され、血流が遮断されるため、組織の壊死がおこる。
→「崖崩れ」で道路が閉鎖されるのに似て、突然起こる。「先行する胸痛（狭心症）」がある場合もあるが、「全く前兆なし」のことも少なくない。

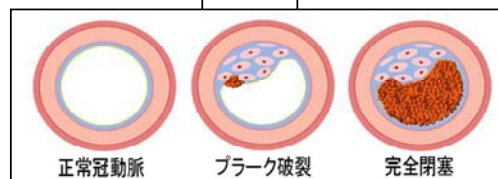
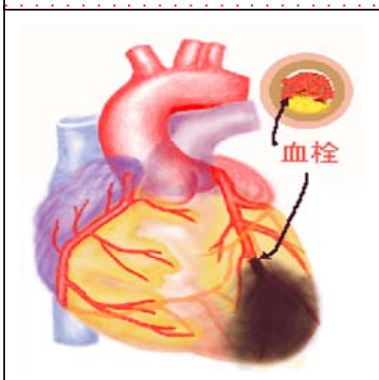


図2: 心筋梗塞が起こった状態



心筋への栄養動脈である冠動脈が詰まってしまい（完全閉塞）、その冠動脈が養っている心筋が死につつある（壊死）状態。コレステロールがたまって冠動脈の内腔が狭くなっているところに血栓がくっつくことによって冠動脈の内腔を完全にふさいでしまう。

教材No. B－23

【教材のねらい】

・動脈硬化の中でも問題となる粥状動脈硬化から虚血性心疾患に至る機序を、血管内の変化を踏まえて知る。

【資料の使い方】

・虚血性心疾患になる前に予防の段階で血圧管理や動脈硬化の予防を知ってもらうため、A-2、A-3で所見が一つでもある人には必ずみってもらう。