

連載 循環器疾患のキホン
～病態生理で読み解こう～

企画編集 原田智雄 (聖マリアンナ医科大学病院 循環器内科 病院教授, ハートセンター長)

本連載では、循環器ナースとしておさえておきたい疾患を取り上げ、病態生理の面から解説していきます。キーワードは「基本からしっかりと」「わかりやすく」！ ナースカUPを目指して、頑張りましょう！

第12回

動脈疾患 / 末梢動脈疾患

執筆 金剛寺 謙 (杏林大学第二内科学教室 循環器内科 講師)

動脈疾患 / 末梢動脈疾患とは

動脈疾患とは

病態：①動脈が狭窄・閉塞することで血液循環障害をきたす
②拡張、瘤を形成し、周囲臓器の圧迫、または破裂により出血する
症状：各臓器の動脈に、上記の病態が発生することでさまざまな症状をきたす
発生機序：①動脈硬化、②炎症性動脈疾患、③非炎症性動脈疾患

末梢動脈疾患とは

症状：しびれ、冷感、間歇性跛行、潰瘍、壊疽
検査：ABI, CT, MRA, 血管造影
治療：動脈硬化のリスク管理、運動療法、薬物療法
血行再建術：血管内治療：Endovascular Treatment (EVT), バイパス手術
フットケア：予防的介入と患者指導

動脈疾患

1 分類 (表1)

動脈疾患の病態は、①動脈が狭窄・閉塞することで血液循環障害をきたす病態と、②拡張、

瘤を形成し、周囲臓器の圧迫、または破裂により出血する病態に分けられます。

表1 主な動脈疾患の分類

	拡張	狭窄、閉塞
大動脈	大動脈瘤	大動脈縮窄症, Leriche
脳動脈	脳動脈瘤	脳梗塞
冠動脈	冠動脈瘤	狭心症, 心筋梗塞
腹部動脈	各動脈瘤	腹部アングリーナ
腎動脈	腎動脈瘤	腎動脈狭窄, 腎血管性高血圧, 腎不全
末梢動脈	各動脈瘤	末梢動脈疾患 (PAD)

2 症状

灌流する臓器によって、脳動脈であれば脳梗塞、冠動脈であれば狭心症・心筋梗塞、腹部動脈であれば腹痛、腎動脈であれば二次性高血圧・腎不全、下肢動脈であれば間歇性跛行・壊疽と、それぞれの症状をきたします。一方、動脈瘤は、脳動脈瘤破裂によるくも膜下出血、大動脈瘤破裂による腹痛・ショックに加え、咯血や下血の原因ともなり得ます (表2)。

表2 主な動脈疾患と症状

大動脈	胸痛, 背部痛, ショック, 嘔声, 咯血, 吐血, 下血
脳動脈	意識障害, 麻痺, 構語障害, めまい, けいれん
冠動脈	胸痛, ショック
腹部動脈	飲食に伴う腹痛, 腸管壊死, 下血
腎動脈	高血圧, 腎不全
末梢動脈	間歇性跛行, 安静時痛, 冷感, しびれ, 潰瘍, 壊疽

3 発生機序 (表3)

動脈疾患の発生機序は動脈硬化によるものが最も多く、次いで炎症性動脈疾患 (感染症, 高安病, 血管ベーチェット, バージャー病, 川崎病), 非炎症性動脈疾患 (マルファン症候群, 線維筋性異形成) が挙げられます。

動脈硬化は糖尿病, 高血圧, 脂質異常症を危険因子として発症し、動脈壁内に粥腫を形成し、血管内腔の狭小化をきたします。プラークが破たんし粥腫が血管内に突出すると、血栓を形成し閉塞に至ります (図1)。

以下、本章ではとくにPADについて取り上げます。

表3 動脈疾患の主な発生機序による分類

動脈硬化症	粥状動脈硬化
動脈瘤	動脈硬化性動脈瘤
	炎症性大動脈瘤
	感染性動脈瘤
炎症性動脈疾患	大動脈炎症候群 (高安病)
	血管ベーチェット症候群
	バージャー病
	川崎病
非炎症性動脈疾患	感染性動脈炎
	マルファン症候群 線維筋性異形成