

強心薬



八田拓海 (日本大学医学部 内科学系 循環器内科学分野)

平山篤志 (日本大学医学部 内科学系 循環器内科学分野 主任教授)

point

- 強心薬は心拍出量を速やかに増加させ、低心拍出から重要臓器を保護する！
- 必要な症例にはためらわず導入し、早急な減量と離脱を心がける！
- 薬剤選択は「強心作用」と「心筋酸素消費量の増加」に注目する！

はじめに

強心薬は、心臓から血液を全身に送り出せなくなってしまった状態（低心拍出状態）を改善する目的で投与されます。静注薬は速やかな効果発現が特徴であり、急性心筋梗塞や急性心筋炎による急激な心拍出量および血圧の低下から多臓器不全となった心原性ショックの症例や、もともと心拍出量が低下している慢性心不全の急性増悪症例に

対する急性期治療に用いられます。よって、このような患者さんの看護を行う際には静注強心薬について理解することが必要です。

本章では、強心薬が必要となる病態、静注強心薬使用によるメリットとデメリット、静注強心薬の使用法と薬剤の使い分けについて解説していきます。

強心薬が必要な病態とは

血液循環の仕組み

血液の循環は、①右室の拡張によって全身の臓器から静脈を通過して右室に血液が集まる、②右室に集められた血液が右室心筋の収縮によって肺動脈を通過して肺に拍出され、肺毛細血管に達しガス交換が行われる、③ガス交換を終えた血液が左室の拡張によって肺静脈を通り左室に集まる、④左室に集まった血液が左室心筋の収縮によって大動脈を通過して全身に拍出される、という4つの過程

に分けて考えます。実際には①から④のうち複数の過程が同時に進行しますが、理解しやすいようにあえて①から④の順番で起こると考えてください（図1）。

強心薬の投与が必要な「低心拍出状態」とは

低心拍出状態とは、心臓から全身に送られる血液が減少した状態であり、図1における④の過程

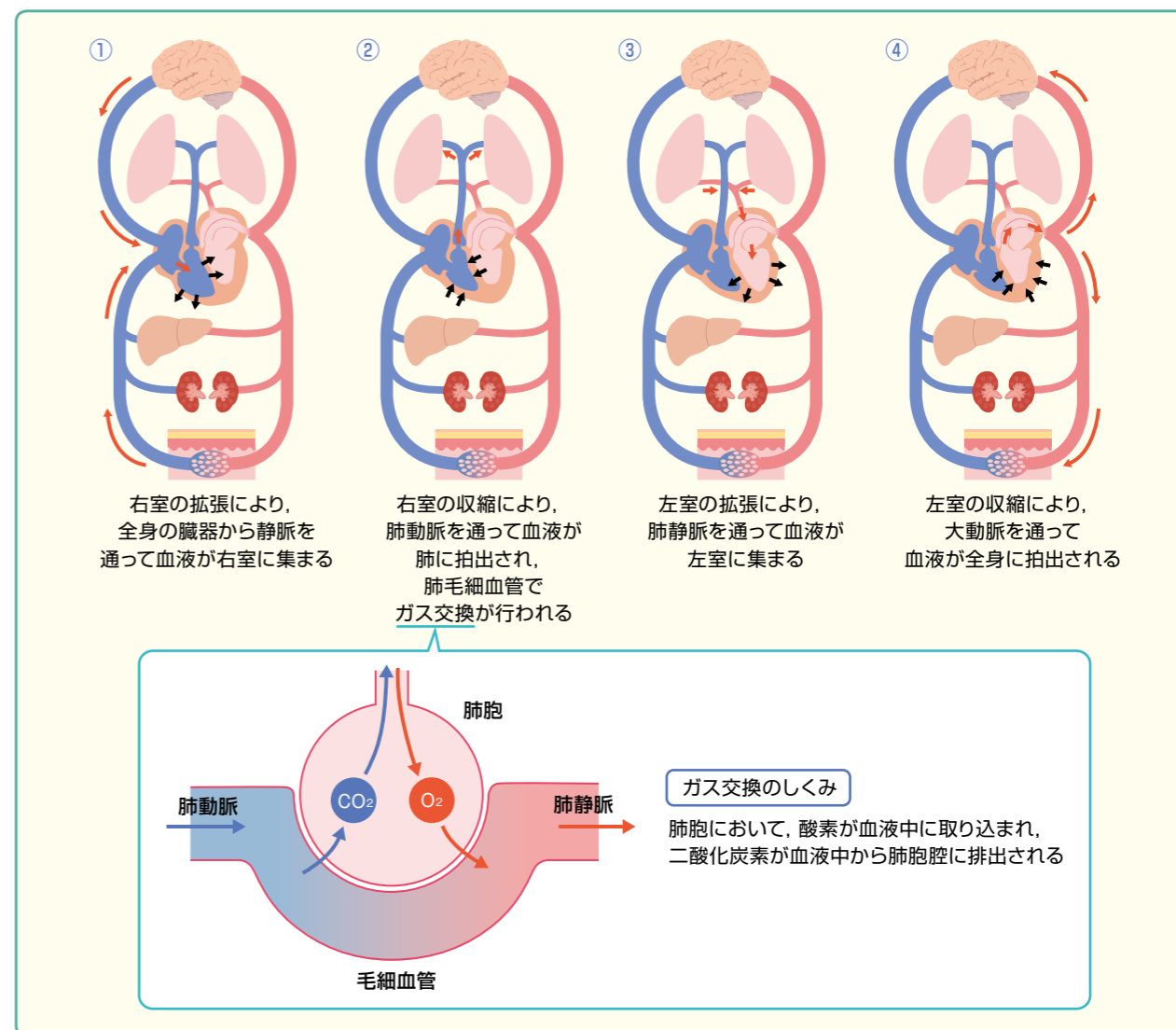


図1 心臓を中心とした血液循環の考え方