

1

特集 高齢者の術後管理
～アセスメントのポイントはどこ？～

循環器系



橋本博明 (岩手医科大学附属病院 看護部 主任看護師, 集中ケア認定看護師)

point

- 「心拍出量を規定する因子」と「加齢に伴う生理機能変化」を理解することで、循環動態の評価がより具体的に見えてくる！
- 低心拍出症候群を引き起こす要因は、手術侵襲や術後の合併症であることを理解して早期発見や予防に努める！
- 心拍出量を規定する4つの因子を把握することで、臓器灌流の維持につなげる！
- 全身性炎症反応症候群では、低心拍出症候群に限らず多臓器不全のリスクが高まる！患者の状態をアセスメントして、効果的で根拠のある看護ケアの実践を心がける！

はじめに

平成27年の人口推計によると65歳以上の高齢者は3355万人で、総人口に占める割合は26.8%と増加傾向にあり、高齢社会が進んでいます。ま

た、厚生労働省が提示した『人口動態統計月報年計の状況』の「主な死亡別にみた死亡率の年次推移」(図1)¹⁾によると、心疾患は第2位と徐々

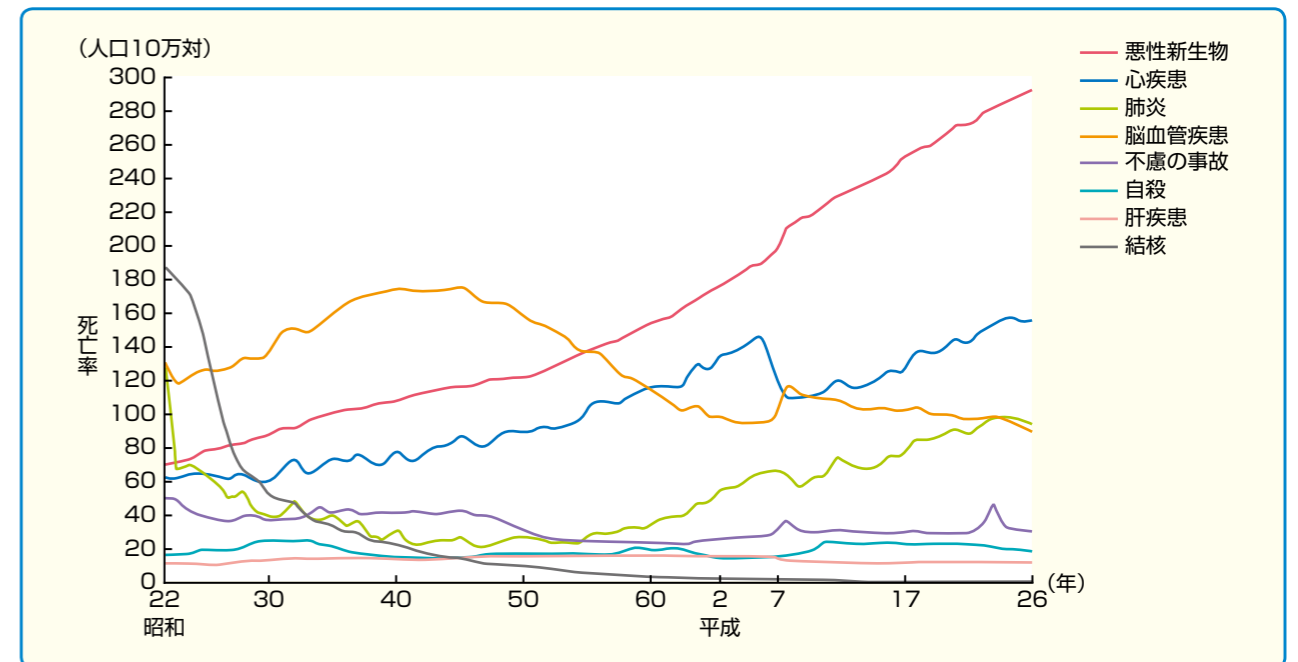


図1 厚生労働省：平成26年度人口動態統計月報年計(概数)の状況(文献1より引用)

に増加しており、高齢者の心臓血管外科手術件数が増えることが推測されます。高齢者の周術期管理を安全に実践するために、加齢に伴う循環器系の生理機能変化や、循環変動をきたす病態を把握することが重要となります。

本章では、高齢者の循環器系の生理機能変化と、術後の循環変動の要因となる低心拍出症候群の病態、その予防のための観察やアセスメント、看護ケアのポイントについて解説していきます。

加齢に伴う循環器系の生理機能変化

心拍出量を規定する因子

心臓(循環器系)は、肺から取り込まれた酸素や食事から摂取したエネルギーを、血管を介して全身の各臓器へ運搬するポンプ機能の役割を担っています。ポンプ機能(心臓から安静時に4~6L/分の血液量が拍出される:心拍出量)が破たんすることは、全身の臓器機能障害や合併症の発症につながります。それらを予防するため、術後の循環管理の目標として心拍出量を維持すること

は必要不可欠であり、心拍出量の低下は未然に防いでいかなければいけません。

心拍出量は、1回拍出量(前負荷、後負荷、心収縮力)と心拍数で規定されます(図2)²⁾。つまり、4つの因子が心臓のポンプ機能を維持していることになります。血圧の低下がある場合、ポンプ機能の1つもしくは2つ以上の因子が破たんしたことを示しているため、その因子が何であるかをアセスメントして対処・治療することが効果的な心拍出量の維持につながります。