

# 周術期管理チームの意義

多職種連携とは他職種を知ることから

周術期に外科医、麻酔科医、看護師をはじめとする医療従事者は、診断および評価、治療方針の決断や修正を常に繰り返しながら複雑なタスクを処理していきます。処理量の複雑さと多さから、周術期の医療安全管理では、メディカルスタッフ全体のチームとしての協力が不可欠です。手術を受ける患者それぞれに、ベストな医療を提供するための多職種連携の概念が「周術期管理チーム」です。

現在、様々な方向性から患者予後改善と医療安全向上に対する試みが行われています。しかし、この2つの目標は独立したものではなく、相互に綿密に関連し同時に行う必要があります。行動内容を因子別に分類したものが図1ですが、これらの行動は単独の診療科や職種だけで完遂できるものではなく、多診療科・多職種連携に

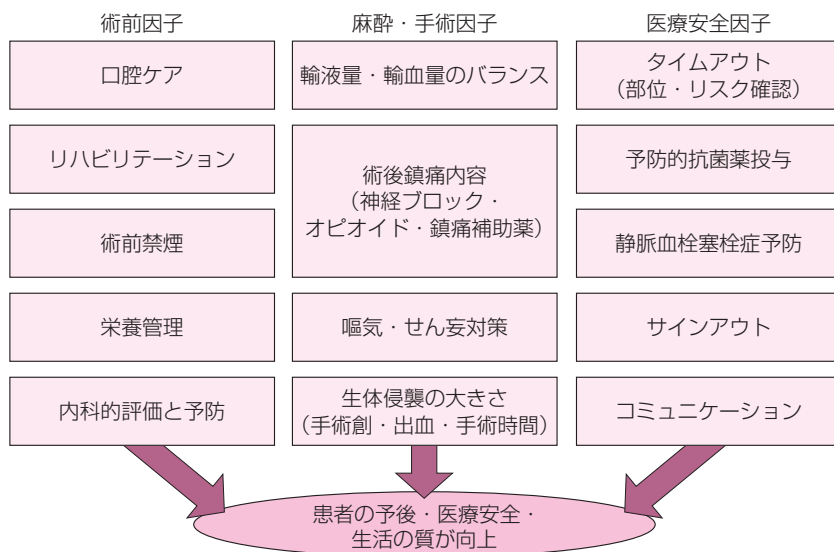
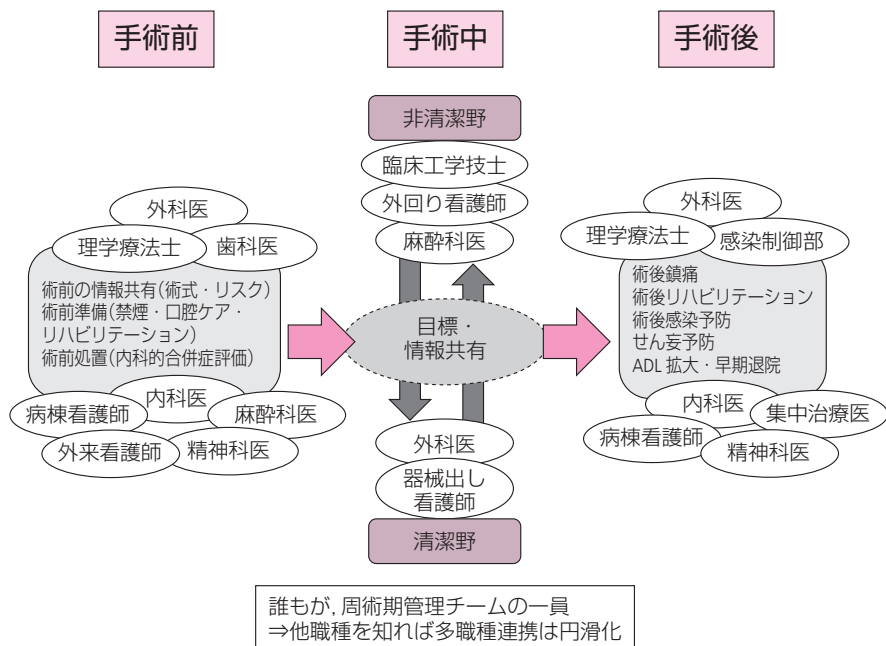


図1 手術を受ける患者の予後と安全のために

(駒澤伸泰. 麻酔科研修 実況中継! 第1巻. 東京: 中外医学社; 2016. p.129 より改変)

より初めて可能となります。高齢化する手術患者の総合的なリスクを決めるのは、基礎疾患の有無であり、既往歴や内服歴、そして現在の治療内容について十分な評価と準備が必須です。周術期医療の質を高めるため、術前の診療科横断的なコンサルテーション機能を整備する必要があるため、看護師、薬剤師、理学療法士、歯科衛生士など、複数の診療スタッフのコーディネートを行うために、十分な多職種連携が必須です。

周術期管理チームの構成員は、院内のほぼすべての診療科や職種が含まれますが、術前、術中、術後の各時点において関与する程度や内容は異なります（図2）。例えば術前であれば、術式やリスクの情報共有、禁煙・口腔ケア・リハビリテーションなどの術前準備、内科的合併症の評価や予防的処置などが必要となります。主に外科医による一定の術前評価を行い、その後、各内科診療科での評価を行います。その結果を、麻酔科が検討し、周術期管理可能かどうかを判断します。この流れの中で、外来・病棟看護師、精神科医、理学療法士と連携して、患者状態を最良の状態にすることが望まれます。手術前は前処置や手術に対する不安への対応など、病棟看護師、外科、



**図2** 時系列でみた周術期管理チームの役割  
(駒澤伸泰. 大阪医大誌. 2016: 75: 99-106 より改変)

麻酔科の連携は必須です。

術中は、世界保健機構の手術安全チェックリストに基づいた各項目の評価を、手術室内のメンバーすべてで確認し情報共有することが前提となります。この際、清潔野と非清潔野の円滑な連携がなければ最良の手術を提供できるわけがありません。そして、術後管理においても、早期離床、早期経腸栄養などは、多職種連携が機能することで、個々の患者さんに最適な回復プログラムを提供できます。

周術期管理チーム育成のためには、「手術を受ける患者さんのために何をすれば、予後・医療安全・生活の質を高めることができるか？」をそれぞれのメディカルスタッフが認識する必要があると思います、本書の作成を決意しました。本書のテーマは「多職種連携の第一歩は他職種を知ること」です。いわば、多職種連携とは「他職種の業務内容、注意点を知ること」ですので、各診療科、看護師・臨床工学技士などの職種の方に「周術期の安全のために他職種に知ってほしいこと」を書いていただきました。

本書により、周術期管理チームという多職種連携が円滑に機能し、周術期医療安全の向上につながることを心より祈っております。

〈駒澤伸泰〉

## 術前内科コンサルテーションはどのように行いますか？

### Answer

#### KEYPOINT

- ▶ 術前に循環器，呼吸器，糖尿病，腎不全など，合併症の有無を確認しましょう。
- ▶ 抗凝固薬・抗血小板薬の服用歴・中止状況を確認しましょう。

手術を安全に行うために術前のリスクを評価することが大切です。今回は術前に外科医が他科にコンサルトすることを想定しました。まず，一般的な術前検査である，血液検査（血算，電解質，腎機能，耐糖能，止血機能），呼吸機能検査，胸部レントゲン，心電図検査を行い，検査結果と既往歴からリスクを評価していきます。ここで取り上げた例は一部ではありますが，臨床上注意すべきポイントをいくつか挙げました。

#### ● 循環器

心血管系評価は，「非心臓手術における合併心疾患の評価と管理に関するガイドライン（2014年改訂版）」が参考になると思います。このガイドラインでは，不安定狭心症や最近発症した急性心筋梗塞，急性心不全，高度房室ブロックやコントロールできていない心室頻拍などの重篤な不整脈，高度の弁膜疾患の存在などの臨床危険因子（表 1-1）があれば，緊急手術の場合を除き，術前に心血管系評価を行い，治療をして安定させてから手術を実施しなくてはならないとされています。このような臨床危険因子を有する患者に対しては，循環器内科へのコンサルトを行うべきだと考えます。

また，心電図で異常波形が見つかった場合ですが，ガイドラインでは，左脚ブロックは病的意義をもつことが多いため，手術が高リスクである場合はさらなる精査が望ましいとあります。そして，ST segment の低下や大きな陰性 T 波は，心筋虚血のほか左室肥大，心筋症でもしばしば見られるものの，低リスクの手術以外は心臓超音波検査やトレッドミルなどの負荷テストで鑑別を試みることを望ましいとされており，

表 1-1 Active Cardiac Condition (重症度の高い心臓の状態)

(Fleisher LA, Beckman JA, Brown KA, et al. Circulation. 2007; 116: e418-99)

状態	例
不安定な冠動脈疾患	不安定, 高度の狭心症 (Canadian Cardiovascular Society Class III~IV) 最近発症の心筋梗塞 (発症後7~30日)
非代償性心不全 (NYHA Class IV, 心不全の悪化 あるいは新たな心不全)	
重篤な不整脈	高度房室ブロック Mobitz II型 3度房室ブロック 有症状の心室性不整脈 心拍数の高い (>100 bpm) 上室性不整脈 (心房細動 を含む) 有症状の徐脈 新たに認めた心室頻拍
高度の弁膜疾患	高度の大動脈弁狭窄症 (平均圧較差>40 mmHg, 大動脈弁口面積<1.0 cm <sup>2</sup> または有症状) 症状のある僧帽弁狭窄症 (進行性の労作時呼吸困難や労作時失神, 心不全)

特に症状がある場合には循環器内科へのコンサルトが望ましいと考えます。

**重要!** 胸部の症状がある場合だけでなく、失神の既往がある場合も精査が必要な場合があるためコンサルトを行いましょう。

## ●呼吸器

まず、喘息についてですが、喘鳴などの喘息症状があれば、発作中かどうかを確認し、もし発作中なら可能であれば手術を延期して、喘息症状の安定化を優先します。しかし、治療を行っていても平素から症状があるようでしたら、手術時期の判定が難しくなります。理学的所見、呼吸機能検査、ピークフロー (PEF) 値、血液ガス所見などから重症度を判断しつつ、呼吸器内科や麻酔科にコンサルトすることが望ましいと思います。

また、慢性閉塞性肺疾患 (COPD) の患者では、禁煙、肺炎球菌などの予防接種、内科的治療や肺理学療法など術前からの管理が大切になるため、手術が決まれば早めに呼吸器内科やリハビリテーション科へのコンサルトが必要となる場合があります。

**重要!** 呼吸器症状がある患者は、どの程度の負荷で呼吸困難となるかを確認し、