

## 2007 年度日本 OFF-PUMP CABG 研究会のライブ心臓手術を 安全に行うためのチェックリスト

### A 施設

年間心臓・胸部大血管手術件数が 150 例以上あること。  
待機手術の手術死亡率が 2 % 以下であること（過去 3 年平均）。  
手術当日、心臓麻酔専門医と人工心肺担当医がいること。  
心臓専門 ICU があり夜間 ICU 当直医が常勤していること。

### B 術者

心臓手術経験歴が 10 年以上あり、執刀医件数が 500 例以上あること。（ 1 ）  
過去 1 年間の心臓手術件数が指導的第一助手を入れて 100 例以上あること。（ 2 ）  
当該研究会世話人 2 名以上の承認があること。（ 3 ）  
執刀医件数が 200 例以上あり、上記 2 と 3 を満たし、上記 1 を満たすものが第一助手を行う。

### C 術前

手術の 1 ヶ月前にまでにライブ手術の予定を当該施設管理者（院長）に連絡し、内容趣旨に関する書類を提出して承認を得ること。  
患者の選定は手術術者とライブ手術コーディネーターが行う。ライブ手術コーディネーターは 1 症例に 2 名。1 名は当該心臓外科施設長、他の 1 名は研究会の世話人および幹事から選出すること。心臓外科施設長が術者の場合は副心臓外科施設長が代行する。患者・家族にはライブ手術予定のすくなくとも 2 週間前に申しでること。  
手術前日までに、当日参加する術者、第一助手、麻酔医、人工心肺担当医、手洗い看護師、臨床工学技士および該当施設の心臓外科施設長、以上全員出席のもとに症例検討会を行い、麻酔法、術式、手術補助手段、不測の事故や合併症に対する対応法と準備機材について綿密にミーティングを行い、議事内容をカルテに記載すること。  
術者が受持ちおよび心臓外科施設長の立会いのもとで、患者、患者の保証人（家族）に手術の適応、施行する手術の内容、不測の事故と考えられる合併症の内容と頻度、予想される手術死亡率について説明し、加えてライブ手術の目的、意義、教育上の効果、考えられる特殊性についても十分に説明する。以上のすべてに対して、患者、患者の保証人（家族）全員の理解と同意が得られた後に、手術同意書とライブ手術同意書に署名、捺印を頂く。  
ライブ手術に関しては個人情報の保護を徹底する。

### D 術中

動脈圧、スワンガンツカテーテル、経食道エコー、末梢輸血ライン、心電図（胸部誘導の V5 を含む）、指尖脈波・酸素飽和度などを術中モニターとする。  
OFF-PUMP 冠動脈バイパス手術の場合は手術室に人工心肺装置をスタンバイし、回路と人工肺など人工心肺使用に必要なものは、すべて梱包のまま手術室内かそばに設置する。  
IABP は手術前日に使用が可能なことを確認し適正なバルーンカテーテルとともに、スタンバイしておく。  
手術中、ライブ手術コーディネーターの 2 名は手術室に居てライブ中継の他、手術中のあらゆる問題に責任を持って対応する。  
手術中に不測の事態が発生した場合は、会場参加者に報告してライブ中継を中断し、手術コーディネーターも加わり、事態の解決のために迅速に対応する。ことの経過は家族および施設開設者に逐一報告する。

手術室での不測の事態が生命に拘る事故につながった場合は、コーディネーターは事故発生から対応までの経過ならびに結果をカルテに詳細に記載し、同じ内容のものを当該施設管理者、当該研究会代表世話人に速やかに提出する。

事故発生から1週間以内に代表世話人および安全実施審査会委員が中心となって手術医療安全委員会を召集する。同委員会は関連学会に内容詳細を報告し、院内事故調査委員会に協力する。

## **E 術後**

手術後1ヶ月経過した時点で術者と当該心臓外科施設長は連名署名でライブ心臓手術報告書を当該研究会世話人および安全実施委員会と当該施設開設者に提出する。内容は手術記録、麻酔記録、術後経過、大小合併症、退院日などである。

手術後6ヶ月12ヶ月を経過した時点で経過報告書を当該心臓外科施設長名で署名の後当該研究会世話人と当該施設開設者に提出する。特に冠動脈CT検査、カテーテル検査、再手術、カテーテル治療については詳細に記載する。

1年後、次回研究会が開催された際には術者あるいは当該心臓外科施設長がライブ手術患者の1年間の経過と検査結果を参加者に報告する。