

IX 周術期管理チーム



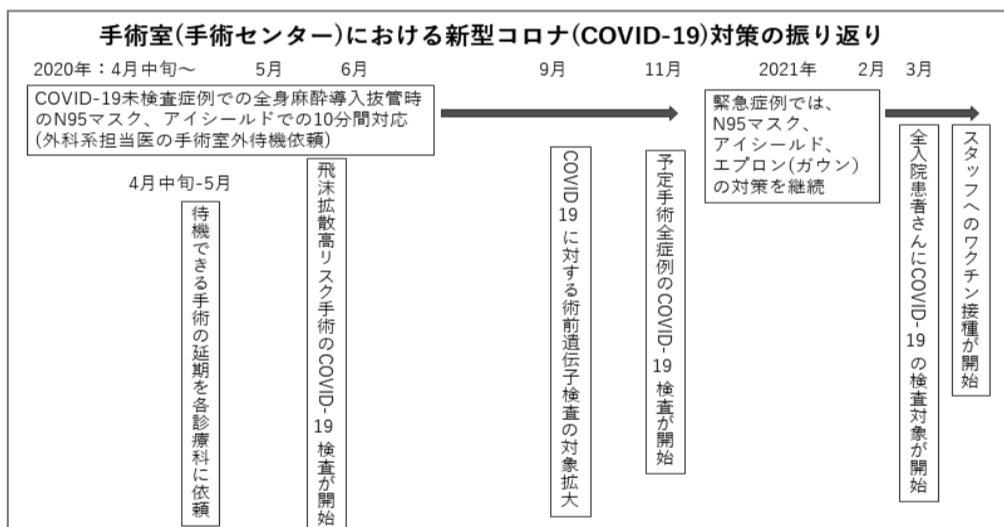
周術期医療の安全と質の向上を目指し、日本麻酔科学会は2007年より「周術期管理チーム」を提唱している。2014年に日本麻酔学会より周術期管理チームの一員である看護師を対象に認定制度が開始された。2016年から薬剤師、2017年から臨床工学技士にも認定制度が設けられ、関係する各部署、多職種間での連携が推進されている。

当院でも、2016年度より周術期管理チームが発足した。2020年度は麻酔科・疼痛制御科・ICU・歯科口腔外科の医師8名、手術看護認定看護師・周術期管理チーム看護師・感染管理認定看護師の8名、薬剤師、理学療法士、臨床工学技士、診療支援課事務員の4名がチームとなって活動した。周術期の患者さんに対し、最適な状態で安心・安全な手術と効率的な周術期環境を提供すること、そのための勉強、議論、改善策の立案・実施を目的としている。

2020年は、同年2月末ごろから始まった、新型コロナウイルス感染症の国内での感染拡大に対して、手術室（手術センター）業務における感染対策を、感染制御部に相談の上で実施した。その中で、無症状や軽微な症状しかいない感染者がいることが徐々に明らかとなり、慎重な対応が必要であった。まずは、手術センター内でのクラスター発生防止（患者さん、スタッフ含む）を最優先する形を考えた。その結果、限られた資源の中で、全身麻酔導入・抜管時は特に飛沫感染のリスクが高いことを鑑み、新型コロナウイルス感染症未検査症例では、麻酔科医・看護師はN95マスク（当初は滅菌による再利用システムを構築）、アイシールドによる予防、麻酔導入・抜管時10分間の手術室外の主治医待機のルールを、外科系各診療科の協力を得て実施した。2020年4月5月は不急の手術は可能な限り延期することを各科にお願いし、クラスター発生などで手術がすぐに出来なくなった他院の症例を受け入れるなどの対応も行った。2020年6月以降は、新型コロナウイルス感染症に係るLAMP法による検査体制が徐々に拡充され、昨年11月以降は、ほぼすべての予定症例が、術前のLAMP検査を受けられるようになった。ただし、緊急、準緊急症例では、手術後に新型コロナウイルス感染症陽性が判明した症例や、LAMP陰性化が見られない陽性持続例などを経験し、新型コロナウイルス感染症術前検査結果が不明の場合は、前述のfull PPEによる対応は有用と考えた。現在も、適宜感染制御部に相談し、対応を継続している。その他、周術期管理での課題や問題症例があれば、チーム内で検討を行い、改善策を講じている。

IX-1 2020年度の活動例

1 新型コロナウイルス感染症対策



COVID-19の核酸検出検査

ウイルス遺伝子(核酸)を特異的に増幅するPCR(polymerase chain reaction)法を利用

1. リアルタイムPCR

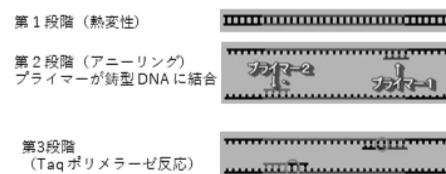
リアルタイムPCRは定量法であることからウイルス量の比較や推移が評価できること、コピー数が推定できること等から信頼性が高い。ただし、実施が困難な施設もあり検査アクセスの改善が課題である。

2. LAMP法(簡易PCR検査)

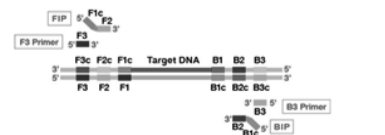
LAMP法は、新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)遺伝子の検出までの工程を1ステップ・一定温度で実施可能な遺伝子検出法である。一定温度で遺伝子を増幅するため、簡便な機器のみで実施でき、リアルタイムPCRと比較して感度は落ちる[全体一致率96%程度(陰性一致率100%)]ものの実用範囲で、反応時間が35~50分程度と短いという利点がある。

引用：国立感染症研究所ほか、新型コロナウイルス感染症(COVID-19)病原体検査の指針(第1版) 栄研化学株式会社 LAMP法原理資料より

PCRの基礎(これを繰り返し)



LAMP(Loop-Mediated Isothermal Amplification)



2 術前内服薬の術前中止・継続の指示を啓蒙

手術当日の継続薬および中止薬について

継続する薬	中止する薬
<ul style="list-style-type: none"> 降圧薬(ACE阻害薬・ARBを除く) 抗不整脈薬 冠血管拡張薬 気管支拡張薬 抗パーキンソン薬 抗甲状腺薬、補充薬 抗てんかん薬 ステロイド 	<ul style="list-style-type: none"> 抗凝固薬(抗血小板、線溶系) ※継続が指示されている場合を除く ACE阻害薬・ARBの降圧薬 向精神薬 経口血糖降下薬 ジギタリス 骨粗鬆症治療薬(エビスタ®) 各種ビル 各種サプリメント(ニンニク、イチョウの葉エキス)

当日中止

引用：兵庫医科大学 麻酔マニュアル(第7版)

内服薬の中止と継続の判断の考え方

原則

- ①術前に中止すると臨床的に害が生じる可能性の高い薬物は継続
- ②麻酔や手術のリスクを高め、かつ短期間の中断による影響が少ない薬物は中止
- ③それ以外の薬物は症例ごとに中止・継続を判断

内服薬を継続する際の注意点

- ①周術期に使用する薬物との相互作用を把握して対応
- ②手術の侵襲に応じて投与量の調整が必要かを確認
- ③経口摂取で吸収がある場合は必要に応じて内服から他の投与経路への変更を検討

※麻酔科担当医が判断に迷う場合は、外科系担当医(主治医)に相談、確認するように上級医は指導する。

注意すべき薬剤の例(経口避妊薬:ピル)

2. 禁忌(次の患者には投与しないこと)

2.11 手術前4週以内、術後2週以内、産後4週以内及び長期安静状態の患者[血液凝固機能が亢進され、心血管系の副作用の危険性が高くなることあり。][1, 8.5, 11.1.1参照]

重要な基本的注意:
本剤服用中にやむを得ず手術が必要と判断される場合には、血栓症の予防に十分配慮すること。

臨床使用に基づく情報:
外服の疫学調査の結果、静脈血栓症のリスクは、経口避妊剤を服用している女性は服用していない女性に比し、3.25~4.0倍高くなるなどの報告がある。

周術期の静脈血栓症の発生リスクがあり、予防に十分な配慮が必要となる