



PHILIPS

Healthcare



日本麻酔科学会第71回学術集会 共催セミナー L11

日時：2024年6月7日（金）11:50～12:50

会場：第3会場 神戸ポートピアホテル南館 1F 大輪田 B

ここまできた手術部データの利活用

座長：萬 知子先生

（杏林大学医学部麻酔科学教室）

1. 手術室におけるデータ活用における成果と今後

演者：長瀬 清先生

（岐阜大学医学部附属病院）

2. JSA-PIMSのこれまでとこれから

演者：讃岐 美智義先生

（呉医療センター・中国がんセンター）

本セミナーは現地開催のみLive配信はございません。
セミナーへの参加方法は事前登録制となります。
右側QRコードもしくは下記のURLよりお申込みいただけます。
学会ホームページ<https://anesth-71stmeeting.org/>



共催：公益社団法人日本麻酔科学会
株式会社フィリップス・ジャパン

ここまできた手術部データの利活用

座長：萬 知子先生（杏林大学医学部麻酔科学教室）

1. 手術室におけるデータ活用における成果と今後

演者：長瀬 清先生（岐阜大学医学部附属病院）

私たちは知識や技術を習得し、様々な経験を積み上げ、試行錯誤しながら臨床業務に従事している。しかし手術や麻酔を含めた手術医療は専門性が高く、成果も不確実である。安全の担保や質向上のために、昼夜を問わず患者と向き合う手術医療は、形式知も暗黙知も全てを武器にする必要がある。

電子麻酔記録を含め医療情報システムが導入され、すでに数十年の歳月が経過した。生体監視情報の数値は時刻情報と結びつけられ、医療情報部の片隅に大量に保存されている。しかし私たちがデータの本質や隠された暗号を解き明かす前に、いよいよAIの時代を迎えてしまった。データを集積し暗黙知を形式知に置換する取組みは、誰かが作ったAIに置き換えられるのであろうか。データ活用では、AI導入にかかわらず、データの質担保が最も重要な条件である。手術や麻酔の質向上だけでなく、業務の標準化や医療情報システムの整備、マスターの整理統合や多職種協働への仕組み作り、将来は入退院の流れまでを見据え、ViProsを含むDWHの機能拡張、そしてデータ分析の切り口は、病院を挙げて取り組むべき課題である。手術も麻酔も医療の一部である。そしてAIも手段の1つに過ぎず、隠された暗号や業務改善のヒントを

誰かが作ったAIに任せても、データの質が悪いと私たちの問題は誰も可視化できない。

そして日本の薬機法は厳しい。私たちはViProsを用いて全身麻酔中における5分後のバイタルサインを予測する機械学習に取り組んだが、製品化に到達していない。薬機法は最後の大きな壁である。今後AIを用いた医療機器プログラムに対する薬機法の対応が柔軟になることを期待しつつ、データ活用を考慮した仕組みや医療情報システムの向上、つまりこれからも手術患者が求める医療を可視化するために地道な努力が将来への条件と考える。

2. JSA-PIMSのこれまでとこれから

演者：讃岐 美智義先生（呉医療センター・中国がんセンター）

2019年以降、日本麻酔科学会(JSA)が開発し認定病院での導入を義務付けたJSA PIMS(麻酔患者情報管理システム)は、麻酔科診療における重要な転換点となりました。従来の麻酔関連偶発症例調査に加え、認定病院の年次報告や専攻医の症例登録もJSA PIMSを通じて行われることが必須となりました。このシステムの起源は、私が1999年に日本麻酔学会で発表し、フリーウェアとして配布した統合型手術室業務支援システム(ASA-OS)にあります。

2004年からは、JSA麻酔台帳Ver3.25(麻酔関連偶発症例調査用電子ファイルの作成を目的に開発したもの)がJSAの公式麻酔台帳として採用されました。初期の段階では、パッケージの配布やマニュアル作成、メーリングリストによるサポートを含めたメンテナンス作業を無償で提供しておりました。しかし、一個人の努力だけでは継続が困難であることから、2006年以降、JSAは日揮情報システム(現オレンジシステム)に開発を委託し、JSA麻酔台帳をJSA PIMSへと進化させました。JSA PIMSは電子カルテや自動麻酔記録装置との連携を可能にし、病院情報システムネットワークでの運用が実現しました。初期からデータベースとしての活用が期待されていたJSA-PIMSですが、偶発症例の記録や年次報告、専攻医の症例登録の簡素化に主眼を置いた利用が主流でした。JSA PIMS周術期データベース(<https://www.jsa-pims.org/database>)も公開されていますが、その活用度はまだ十分とは言えません。JSA PIMSは単なるデータベースを超え、麻酔科診療の質向上に寄与する強力なツールとしての可能性を秘めています。本講演では、JSA PIMSのこれまでの歩みとともに、今後どのように進化させるべきか、私自身の考えを含めて詳細に語りしたいと思います。