

周術期の糖脂質代謝特論

Advanced Course of Glucose-lipid Metabolism during Perisurgical Period

キーワード

- ① 糖脂質代謝
- ② ケトン体
- ③ 絶飲絶食
- ④ 周術期
- ⑤ ブドウ糖

授業概要

全身麻酔時に糖脂質代謝が悪化しケトン体等が増加する要因としては、術前絶飲絶食、術中のブドウ糖投与の有無または投与量の差、手術侵襲によるインスリン抵抗性の増強等があげられる。しかしこれらは、これまでほとんど議論されていない分野である。本講義では、麻酔科学を専門とする教員が、本分野について基本および専門的な解説を行い、問題解決型の授業を展開する。学生は、論文講読や議論を通して、周術期の糖脂質代謝および管理法に関する専門的知識を修得することを目標とする。

授業科目の学修目標

術前の絶飲絶食や術中のブドウ糖投与の有無による糖脂質代謝の異常は、周術期の医療の質に大きな影響を与える問題である。しかし、これまでにこの分野の議論はほとんどなされていないのが現状である。本講義を通じて現在までに得られている知見を整理・修得し、本分野における新たな研究テーマを立案できる能力を身につけることを目標とする。

授業計画

- ① 栄養と代謝研究の進歩 10コマ 森本佳成
- ② 周術期の糖投与の是非と代謝研究 7コマ 森本佳成
- ③ 術後回復力強化プログラム(ERAS)と周術期代謝研究 9コマ 森本佳成
- ④ 高侵襲手術と糖脂質代謝異常 4コマ 森本佳成

教科書および参考書

- ① 北村享之編：周術期糖代謝管理．2016，真興交易医書出版部

履修に必要な予備知識や技能、および一般的な注意

授業計画の各項目では、すでに修得した麻酔と代謝に関する基礎知識を土台にして、各領域の関連論文を批判的に熟読し、各項目の研究手法および理論的背景を議論することを通して、より高度な知識の理解が求められる。

大学院生が達成すべき行動目標

- ① 栄養と代謝およびその研究方法を説明できる。
- ② 周術期の糖投与の是非と代謝研究の国際的トレンドを説明できる。
- ③ 術後回復力強化プログラム(ERAS)と周術期代謝の改善について説明できる。
- ④ 高侵襲手術と糖脂質代謝異常の特殊性と研究の方向性について説明できる。

評価

| 試験 | 小テスト | レポート | 成果発表 | ポートフォリオ | 口頭試問 | その他 |
|-----|------|------|------|---------|------|-----|
| 30% | 0% | 0% | 40% | 0% | 30% | 0% |

評価の要点

- ・試験は、授業計画で行った講義の知識の理解度を判定する。1回30%
- ・成果発表は、①～④の中から各項目について成果を発表する。10%×4回=40%
- ・口頭試問は、授業終了後毎回行い、知識の理解度を判定する。1%×30回=30%

理想的な達成レベルの目安

周術期の糖脂質代謝特論の理想的な達成レベルは70%以上とする。