論文審査の要旨及び担当者

報告番号	甲 ㊙ 第　　号	氏　名	西　村　大　輔

論文審査担当者　　主　査　麻酔学　森　﨑　　浩
精神神経科学　三　村　　將　　外科学　北　川　雄　光
先端医科学　佐　谷　秀　行
学力確認担当者：河上　　裕　　審査委員長：三村　　將
試問日：平成２９年　５月１５日

（論文審査の要旨）

論文題名：Psychological and endocrine factors and pain after mastectomy
（乳がん手術患者の周術期心理的苦痛、内分泌的要因および術後痛の関連性）

術前の不安や抑うつなどの心理的苦痛は、術後急性痛や遷延痛と関連するが、その機序は不明である。本研究では、乳癌手術患者を対象に心理的苦痛との関連性が指摘されている視床下部−下垂体−副腎軸（Hypothalamic -Pituitary -Adrenal axis: HPA軸）機能不全と術後急性痛ならびに遷延痛との関連性を検討し、術前不安が強いほど、術前コルチゾール値が低いほど中等度～重度の術後急性痛の発生に関与することを見出し、また術前不安が強いほど、術後急性痛が強いほど痛みが遷延慢性化する傾向を示した。

審査では、心理的苦痛の評価法について問われ、本研究ではHospital Anxiety and Depression Scale（HADS）を用い、抑うつ状態は少なかったものの、約20%で中等度以上の不安を示し、さらに術前と術後HADSは正の相関を認めることから、術前不安が強い患者では術後長期に及ぶ心理的苦痛の遷延化が示唆されたと回答された。次に今回の結果から術後痛への介入手段について問われ、術前の心理的介入や術中鎮痛法の工夫により術後急性痛や遷延痛を軽減する可能性が示唆されると回答された。また周術期ステロイド投与の術後痛への影響を問われ、本研究結果からはステロイド投与により術後急性痛が軽減することが予想されるものの、その効果は手術侵襲度や術後痛の強さにも依存すると考えられると回答された。さらに研究対象者が比較的侵襲度の低い術式に限定した理由について問われ、術後痛に対する心理的苦痛の影響をより明確に評価するため、リンパ郭清術や放射線・化学療法などの交絡因子を除外したと回答された。術後急性痛、遷延痛の強さのカットオフ値をそれぞれvisual analogue scale（VAS）で40mm、30mmとした根拠について問われ、乳癌術後痛に関する先行研究の値を参考に、それぞれ臨床的意義のある痛みの数値であると回答された。さらにHPA軸機能の変化と術後痛への影響について問われ、術後急性痛では手術侵襲に伴う炎症性疼痛の要因が大きく、コルチゾール低分泌状態ほど抗炎症作用が減弱し痛みが増強した可能性がある一方、本研究では周術期コルチゾール値と遷延痛は関連性を認めず、コルチゾール測定時期を再検討するなどが今後の課題であると回答された。最後に、今後の介入研究や展望について問われ、本研究結果から術前心理的苦痛が大きい場合には、術前からの認知行動療法や薬物療法などの介入が術後痛の軽減を図れる可能性が高いことから、さらに研究を進めたいと回答された。

以上、本臨床研究では更に検討すべき課題を残しているものの、周術期における心理的苦痛とHPA軸機能不全が術後痛にもたらす影響を明らかにし、術後痛の予測と対策を立てる上で有意義な研究であると評価された。