第 81 回　京滋乳癌研究会
一般演題プログラム・抄録集

日時：　　2025 年 9 月 6 日（土）

開場・受付開始：　12 時 30 分

時間：　　12 時 55 分　開始、15 時 00 分　閉会予定

会場：京都大学百周年時計台記念館　２階　国際交流ホールⅢ

当番世話人：滋賀県立総合病院　乳腺外科　辻 和香子　先生

＜プログラム＞

12:55 – 13:00　　開会挨拶・世話人会報告

滋賀県立総合病院　乳腺外科　辻 和香子

京滋乳癌研究会　事務局　川島　雅央

13:00 – 13:50　　一般演題

座長　滋賀県立総合病院　乳腺外科　辻　和香子

演題１　「HER2 陽性乳癌の周術期治療におけるアンスラサイクリン省略の工夫」

京都第一赤十字病院　乳腺外科　井田　英理

演題２　「NAC の有無別での MIPS の臨床的有用性を探索する後ろ向き調査研究」

滋賀県立総合病院 乳腺外科　田口 真凜

演題３　「乳癌術前化学療法中に発熱を契機としてサイトカイン放出症候群に合併した血球貪食症候群を疑い加療した一例」

京都大学医学部附属病院 乳腺外科　服部　響子

演題４　「当院における BRCA 病的バリアントを有する乳癌の臨床学的特徴の検討」

日本赤十字社　和歌山医療センター　鳴神　江莉

13:50 – 14:00　　休憩

※ 研究会閉会前に学術奨励賞・学術奨励賞特別賞の発表があります。

主催

京滋乳癌研究会事務局　（京都大学医学部附属病院 乳腺外科内）

〒606-8507 京都市左京区聖護院川原町 54　　TEL：075-751-3660　FAX：075-751-3616

演題１　「HER2 陽性乳癌の周術期治療におけるアンスラサイクリン省略の工夫」

井田　英理*、大橋　まひろ、駒井　桃子、糸井　尚子、李　哲柱

*京都第一赤十字病院　乳腺外科

【はじめに】HER2 陽性乳癌に対する術前化学療法（NAC）では、これまでトラスツズマブ（H）やペルツズマブ（P）といった抗 HER2 薬に、アンスラサイクリンとタキサンを併用するレジメンが一般的であった。近年、APT 試験で低リスク例に対して、TRAIN-2 試験で高リスク例に対して、アンスラサイクリン非含有レジメンの有効性と安全性が報告され、アンスラサイクリンを de-escalation できる可能性が示された。これ以降、アンスラサイクリンを必須としない、あるいは省略が前提となった臨床試験が増えている。当院ではレスポンスガイド下にアンスラサイクリンを省略しているが、今回後方視的検討を行ったので報告する。
【対象と方法】2020 年以降に当院で手術を施行した HER2 陽性乳癌患者のうち、NAC として H+P＋ドセタキセル（HPD）を先行して投与した症例について、患者背景、周術期治療、病理学的完全奏効（pCR）率、および予後について検討を行った。HPD を 4 コース投与後、画像検査にて治療効果を評価した。pCR が見込まれる症例には HPD を 2 コース追加投与し、pCR が見込まれない症例にはエピルビシン＋シクロホスファミド（EC）を 4 コース追加投与した後に手術を施行した。
【結果】対象となる症例は 21 例、全員女性で年齢の中央値は 55（31-78）歳、腫瘍径の中央値は 21（7-63）mm、リンパ節転移陽性例が 8 例であった。21 例のうち 16 例に術前 EC を省略し、13 例で実際に pCR が得られた。5 例には術前 EC を投与し、このうち 1 例に pCR が得られた。術前 EC を省略して non-pCR だった 3 例中 2 例に、術後 EC 4 コースを行なった。全体の pCR 率は 67%であり、ER 陽性群で 57%、ER 陰性群で 86%であった。術後療法として、カドサイラまたは HP を計 18 コース投与した。現在までに再発転移が確認された症例は、術前 EC を投与したが pCR が得られなかった 1 例であり、術後 4 年が経過した現在も化学療法継続中である。
【考察】21 例中 13 例に術前にアンスラサイクリンを省略して pCR を得ることができた。HER2 陽性乳癌における周術期化学療法において、アンスラサイクリンを省略できる対象について現時点では明確な基準が存在せず、臨床現場でも判断に迷うことが多い。過小治療になることなく省略する方法として、HPD の施行途中で画像評価を行うことでレスポンスガイド下に対象を選択する方法の有用性が示唆された。今後さらなる症例集積と検討を行なっていく。

演題２ 「NAC の有無別での MIPS の臨床的有用性を探索する後ろ向き調査研究」

田口 真凛*、髙田 正泰、何 佳曦、福井 由紀子、清水 華子、山口 絢音、河口 浩介、川島 雅央、川口 展子 、戸井 雅和

*滋賀県立総合病院　乳腺外科

【背景】MIPS（Medical Imaging Projection System）は、プロジェクションマッピングを用いて術野にリアルタイムに ICG 蛍光画像を投影することができる。MIPS を用いた ICG 蛍光法センチネルリンパ節（SLN）生検の臨床的有用性について、術前化学療法（NAC）後の対象にも焦点をあて後ろ向きに検討した。
【方法】2020 年 4 月から 2024 年 12 月までに乳癌と診断され、MIPS を用いた SLN 生検を行った症例を対象とした。アウトカムは、SLN の同定率、同定個数、転移陽性 SLN の個数とした。これらについて、術前化学療法の有無別、治療開始前のリンパ節転移の有無別、SLN の同定手法別に検討を加えた。
【結果】対象は 470 例、うち NAC を行った症例は 56 例であった。cN1 症例は 8 例、うち 6 例が NAC を行っていた。MIPS の SLN 同定率は 99.6%、NAC 後の症例では 98.2%であった。RI 法を併用した 327 例において、1 症例あたりの SLN 同定個数は MIPS 中央値 3 個（IQR 2-4）、RI 法 中央値 2 個（IQR 1-3）で MIPS が有意に多かった（$p<0.01$）。NAC 後の症例においても、1 症例あたりの SLN 同定個数は MIPS 中央値 3 個(IQR 2-4)、RI 法 中央値 2 個（IQR 1-3）で MIPS が有意に多かった（$p<0.01$）。BMI、NAC の有無、乳房の術式によって、MIPS による SLN 同定個数に有意差はみられなかった。RI 法併用症例における転移陽性 SLN は 78 個であり、うち MIPS のみで同定されたものは 22 個、RI 法のみで同定されたものはなかった。NAC 後の RI 法併用症例では、MIPS で全ての SLN を同定できていた。
【結論】MIPS による SLN 生検の同定率は NAC 後の症例においても高く、従来の ICG 蛍光法と比べ遜色のない結果であった。NAC の有無を問わず MIPS により安定した個数の SLN を同定可能であった。RI 法の併用や NAC の有無にかかわらず腋窩ステージングに有用である可能性が示唆された。

演題３　「乳癌術前化学療法中に発熱を契機としてサイトカイン放出症候群に合併した血球貪食症候群を疑い加療した一例」

服部　響子*、川口　展子、広瀬　奈緒子、梅島　章裕、坂本　万里華、前島　佑里奈、石井　慧、福井　由紀子、清水　華子、木曾　末厘乃、川島　雅央、齋藤　伴樹、森　由希子、増田　慎三

*京都大学医学部附属病院　乳腺外科

【背景】免疫チェックポイント阻害薬の稀な免疫関連有害事象(irAE : immune-related Adverse Events)のひとつに、サイトカイン放出症候群(CRS : Cytokine Release Syndrome)や血球貪食症候群(HPS : Hemophagocytic Syndrome)がある。今回ペムブロリズマブ併用乳癌術前化学療法中に発熱を契機として CRS を発症し、経過から HPS の合併が疑われた症例を報告する。
【症例】71 歳女性。Stage3C のトリプルネガティブ乳癌に対して KEYNOTE522 レジメンによる治療を開始した。パクリタキセル＋カルボプラチン＋ペムブロリズマブ 4 コース目で irAE による副腎皮質機能低下症を発症した。中間評価では画像上部分奏効を認めた。アンスラサイクリン＋シクロホスファミド＋ペムブロリズマブ 1 コース投与後 15-18 日目に発熱性好中球減少症で入院、軽快退院後 25 日目に 40℃の発熱を主訴に救急要請され、再入院となった。
入院後経過：入院時より鼻汁を認め、感染症を疑って抗生剤で経過を診たが、入院 4 日後も 40℃の発熱が継続し、バイオマーカー（IL-6、CRP、フェリチン、LD など）が高値であったことからも CRS と診断し、ステロイドパルスを開始した。しかし、熱型改善せず、ヘモグロビンや血小板減少、肝障害、凝固障害も認めたため、入院 5 日後からトシリズマブを追加し、解熱を得た。経過から CRS に合併した HPS が疑われた。肝酵素上昇は irAE 肝炎の合併の可能性も疑われた。
【結論】 CRS に合併した HPS を疑い早期介入により改善を得た症例を経験した。免疫療法中の高熱例では、感染症に加え CRS や HPS も考慮し、迅速な対応が重要である。

演題４ 「当院における BRCA 病的バリアントを有する乳癌の臨床学的特徴の検討」

鳴神　江莉*、熊野　万理恵、山中　亜希、中木村　朋美、松本　純明、鳥井　雅恵、秋丸　憲子、石井　慧、 芳林　浩史、松谷　泰男

*日本赤十字社和歌山医療センター　乳腺外科

【背景】2018 年 7 月よりコンパニオン診断目的の BRCA1/2 遺伝学的検査が保険収載され、2020 年 4 月より遺伝性乳癌卵巣癌症候群(Hereditary Breast and Ovarian Cancer: HBOC)の診断目的（適格基準あり）に適応拡大となった。さらに 2022 年 8 月には再発高リスクの HER2 陰性乳癌に対するコンパニオン診断目的に適応拡大となり、検査数は増加傾向である。
そこで、当院で HBOC 診療の実態について把握することを目的とし BRCA1/2 遺伝学的検査を行った症例について検討した。
【対象・方法】当院において 2018 年 7 月から 2025 年 5 月までに BRCA1/2 遺伝学的検査等にて病的バリアント陽性となった変異陽性 33 例を対象とし、臨床学的特徴について後方視的に検討した。臨床情報はカルテより抽出した。
【結果】BRACAnalysis 診断システム®に提出した 499 例中 32 例が陽性で、1 例はがん遺伝子パネル検査での二次的所見を契機に判明した。BRCA1 変異陽性が 6 例、BRCA2 変異陽性が 27 例であった。BRCA 変異陽性症例の初回乳癌診断時の年齢は中央値が 48 歳(29-80)であった。
手術可能症例のうち手術先行となった症例は 18 例、術前化学療法を施行した症例は 11 例であった。現在、手術が終了した 10 例のうち 5 例が病理学的完全奏功(pathological　complete response: pCR)であった。ホルモン受容体(hormone receptor: HR)陽性・HER2 陰性で手術先行となった 16 例のうち 14 例で術後化学療法が施行された。
【考察】先行研究では、BRCA 1 変異陽性乳癌は悪性度が高いが BRCA2 変異陽性乳癌では病理学的な有意差は認められなかったことが報告されている。当院では BRCA2 変異陽性の HR 陽性乳癌においてリンパ節転移陽性が多く、リンパ節転移陰性であっても Oncotype DX®で再発高リスクとなる症例が多くみられ、BRCA 2 変異陽性でも再発高リスクと考えられる結果であった。
また POSH study では、BRCA 変異陽性乳癌において OS や IDFS は同じステージの散発性乳癌と比較してかわりないこと、サブグループ解析ではトリプルネガティブ乳癌(triple-negative breast cancer: TNBC)は BRCA 変異陽性の方が OS がよいことが報告されている。当院では TNBC に対して術前化学療法を行った症例が 5 例あり、そのうち 4 例が pCR であり、抗がん剤への感受性が良い可能性があると考えられた。
【結語】
当院で経験した症例において臨床学的特徴について検討した。症例数が少なく、今後より多くの症例を重ねた上での検討が必要であると考える。