

| 試料・情報分譲申請用研究計画書(概要) | | | | | | |
|----------------------|---|---------|------|----------|---------------------|-------------|
| 研究番号 | 2023-0066 | 主たる研究機関 | 岡山大学 | | 分担研究機関 | 株式会社ホロンシステム |
| 研究題目 | 悪性腫瘍ならびに肺疾患患者におけるDAMPsとその受容体の発現検討 | | | 研究期間(西暦) | 2024年承認日～2026年3月31日 | |
| 実施責任者 | 阪口 政清 | | 所属 | 岡山大学 | 職位 | 教授 |
| 研究目的と意義 | 炎症を含む組織障害時や細胞ストレスに伴って放出される自己由来の起炎症因子は総称してDAMPs(damage-associated molecular patterns)と呼ばれています。DAMPsは過剰に働いた場合は発がん・炎症性疾患や自己免疫疾患発症といった慢性炎症の発症の原因となることが知られています。慢性炎症が、がんやがん転移を惹起することはよく知られており、この過程の悪性化に関わるDAMPsの発現レベルの確認は、早期の診断に寄与し、患者への福音となるだけでなく、経済的、社会的にも多大な効果があります。本研究では悪性腫瘍と肺疾患に関して、DAMPsの発現レベルを測定するパネル検査キット(ELISA、Bio-Plex法)を作成します。各患者さんの血液から分離した血漿を用い、発現パターンを網羅的に調べて健常者グループと比較することで、悪性腫瘍や肺疾患の診断が可能になります。肺疾患に関しては、今後、炎症性疾患の発現プロファイルの作成および検査キットの作成を進めるためのモデル疾患として位置付けており、他の炎症性疾患にも応用していく予定です。 | | | | | |
| 研究計画概要 | DAMPsは、がんを含む様々な炎症性疾患・自己免疫疾患などの病気のバイオマーカーとして期待されていますが、まだ診断技術としては実用化されていません。そこで、本研究では、我々のグループで開発したDAMPsの血中濃度測定技術を用いて、岡山大学バイオバンクより入手した各種疾患の臨床検体血漿中のDAMPsの濃度を測定します。そして各種疾患ごとにDAMPsの血中濃度定量結果のデータベースを作成します。そのデータベースの結果と健常人のDAMPs発現レベルの比較解析を実施するため、東北メディカル・メガバンク機構に提供されたコホート研究例のうちがん既往歴(胃がん、大腸がん、肺がん、肝がん、腎臓がん、膵臓がん、皮膚がん、乳がん、精巣がん、前立腺がん、脳腫瘍、白血病、悪性リンパ腫、多発性骨髄腫、卵巣がん、子宮頸がん、子宮体がん)のない方200例(20～39歳 40件(男性20件、女性20件)、40～59歳 60件(男性30件、女性30件)、60～79歳 100件(男性50件、女性50件))を対象とし、本研究において疾患との比較対照群として使用します。これらの比較解析結果を基に、DAMPsの各種疾患ごとのパネル検査キットを作製し、がんや炎症性疾患の悪性化を予測・診断することによって、患者の健康寿命の延伸の実現に大きく貢献したいと考えています。 | | | | | |
| 利用するもの | 対象: <input checked="" type="checkbox"/> 地域住民コホート調査 <input type="checkbox"/> 三世代コホート調査 試料: <input type="checkbox"/> DNA <input checked="" type="checkbox"/> 血漿 <input type="checkbox"/> 血清 <input type="checkbox"/> 尿 <input type="checkbox"/> 母乳 <input type="checkbox"/> 単核球 <input type="checkbox"/> EBV不死化細胞 <input type="checkbox"/> 増殖T細胞 情報: <input checked="" type="checkbox"/> 基本情報 <input checked="" type="checkbox"/> 調査票情報 <input checked="" type="checkbox"/> 検体検査情報 <input checked="" type="checkbox"/> 特定健康診査情報 <input type="checkbox"/> 生理機能検査情報 <input type="checkbox"/> メタローム解析情報 <input type="checkbox"/> プロテオーム解析情報 <input type="checkbox"/> 認知・心理検査情報 <input type="checkbox"/> MRI画像解析情報 <input type="checkbox"/> MRI画像情報 <input type="checkbox"/> 全ゲノム解析情報(全て) <input type="checkbox"/> 全ゲノム解析情報(特定領域) <input type="checkbox"/> SNPアレイ情報(全て) <input type="checkbox"/> SNPアレイ情報(特定領域) <input checked="" type="checkbox"/> その他の情報(医科レセプト情報) | | | | | |
| 期待される成果 | DAMPsが、様々な炎症性疾患を惹起することはよく知られており、開発予定のDAMPs診断パネルは、早期の診断に寄与し、患者への福音となるだけでなく、経済的、社会的にも多大な効果があります。特に被災地では、避難所等における生活が長期に及ぶことにより、様々な健康への影響が懸念され、健康を守るための対策が必要となります。我々が注目するDAMPsは、感染症や心血管疾患においてもその発現レベルが重症度と相関することが報告されています。しかしDAMPsの個々に着目した研究・解析は進んでいるが、網羅的な解析はなされていません。本研究で得られたDAMPsの網羅的な発現プロファイルは、DAMPsをターゲットとした様々な炎症性疾患の診断や治療薬開発に繋がる可能性があります。DAMPsの発現を疾患ごとに調査し、各疾患に合わせた診断パネルの作成は、被災地の方々はもちろん世界中の人々の健康寿命の延伸につながるものと考えております。 | | | | | |
| これまでの倫理審査等の経過および主な議論 | 【倫理委員会名称】岡山大学医療系部局臨床研究審査専門委員会 【承認番号】研1910-017 【研究課題名】悪性腫瘍ならびに肺疾患患者におけるDAMPs(damage-associated molecular patterns : 起炎症因子)とその受容体の発現検討 【研究期間】2026年3月31日 | | | | | |
| 倫理面、セキュリティ面への配慮 | 本研究で用いる情報は、匿名化した上で、高度なセキュリティと厳正なアクセス管理が担保されたコンピュータ内に限定して管理します。また、分譲された情報は、ToMMoのセキュリティポリシーに沿って、ネットワークから切り離されたスタンドアローンの環境でのみ解析します。 | | | | | |
| その他特記事項 | | | | | | |
| (事務局使用欄) | *公開日 2024年6月12日 | | | | | |