

研究実施のお知らせ

2021年10月24日 ver.1.1

研究課題名

膵癌患者における亜鉛欠乏の意義

研究の対象となる方

2008年1月から2026年12月の間に島根大学医学部附属病院で膵癌と診断され、治療を受けられた方

研究の目的・意義

体内には様々な微量元素があり、生命の維持に不可欠なものです。そのバランスが崩れ、微量元素の過剰や欠乏が生じると病的な状態へと移行します。亜鉛も必須微量元素の一つであり、補酵素として多くの酵素の働きを活性化し、骨代謝、糖代謝、蛋白代謝などに関与しています。亜鉛の代謝経路の中心は膵臓であり、亜鉛と膵臓との関わりは生理学的にも重要なものです。

これまで、前立腺癌、肝癌、膵癌などで、亜鉛欠乏および組織における亜鉛受容体（トランスポーター）の低下が認められることや、膵癌組織では正常組織と比較し組織中の亜鉛レベルが低いことなどを報告されています。また、亜鉛摂取と膵癌リスクとの関連性に関する研究では、亜鉛摂取が、膵癌リスクを減らすと報告されています。このように、膵癌と亜鉛との関連性を示唆する研究が報告されてきていますが、その数はまだ少なく、再発や予後に関連する研究はまだありません。

膵癌は生物学的悪性度が高く、再発を来しやすく、予後不良の疾患です。近年、抗がん剤の進歩に伴い、予後は少しずつ改善傾向にはありますが、新規抗がん剤の生存期間中央値は約11ヵ月と他の癌と比較しても十分な治療成績は得られていないのが現状です。予後不良の膵癌に対して、予後予測のマーカーや治療的介入ができる要因を探索することは大変重要な課題です。亜鉛は、まだ膵癌との関連性が十分に検討されていません。亜鉛欠乏が膵癌予後のマーカーとして使用できる可能性や、亜鉛欠乏を改善させることが、治療効果の改善につながる可能性もあり、さらなる研究が必要です。

研究の方法

電子カルテおよび病院保管資料から血液生化学検査や画像所見、臨床経過な

どのデータを抽出し、亜鉛欠乏と膵癌の臨床病理学的関連性を検討します。収集したデータは、島根大学医学部消化器・総合外科学講座の外部から容易にアクセスできないパソコン内に保管します。研究対象者の識別は研究用の識別番号により行い、その対応表は収集データとは別に、施錠可能な場所で研究責任者が適切に保管します。収集するデータには以下のものを含まれます。

- 1) 患者背景：年齢、性別、身長、体重、PS、主訴、現病歴、既往歴、家族歴、生活歴、常用薬。
- 2) 臨床検査項目
 - ・血液学的検査
 - 白血球数（分画）、赤血球数、ヘモグロビン、ヘマトクリット、血小板数
 - 凝固線溶系因子(PT,APTT,FDP, D-dimer)
 - ・生化学検査
 - 総蛋白、アルブミン、総コレステロール、中性脂肪、AST, ALT、LDH、CHE、CK、BUN、Crea、Na、K、Cl、Ca、PFD 試験、鉄、亜鉛、銅、CRP、血糖、HbA1C
 - ・腫瘍マーカー
 - CEA、CA19-9、DUPAN-2、SPAN-1、
 - ・術後臨床経過：バイタルサイン、体重、飲水、経口開始日、ドレーン抜去日、術後合併症（内容と重症度）、術後入院期間
- 3) 病理組織学的診断：病理学的組織診断結果
- 4) 予後因子：再発の有無（再発日、再発部位）、死亡の有無（死亡日、死因）

研究の期間

2019年6月～2028年12月

研究組織

この研究は島根大学医学部 消化器・総合外科学講座が行います。

研究責任者（研究で利用する情報の管理責任者）：

島根大学医学部 消化器・総合外科学講座/島根大学医学部附属病院 肝胆膵外科 西 健

情報の利用停止

ご自身の情報をこの研究に利用してほしくない場合には、ご本人または代理人の方からお申し出いただければ利用を停止することができます。

なお、利用停止のお申し出は、手術を受けられてから半年以内までをお願いいたします。それ以降は解析・結果の公表を行うため、情報の一部を削除することができず、ご要望に沿えないことがあります。

相談・連絡先

この研究について、詳しいことをお知りになりたい方、ご自身の情報を研究に利用してほしくない方、その他ご質問のある方は次の担当者にご連絡ください。

研究責任者：

島根大学医学部消化器・総合外科学講座／附属病院肝胆膵外科 西 健

〒693-8501 島根県出雲市塩冶町 89-1

電話 0853-20-2232 FAX 0853-20-2229