

2025 年 11 月 25 日

報道機関 各位

国立大学法人東北大学

慢性膵炎で膵がんリスク 6 倍に — 定期的な検査により生存率向上の可能性 —

【発表のポイント】

- 慢性膵炎^(注1)患者では、一般集団に比べ、がんの発症リスクが約 1.6 倍、膵がんは約 6.4 倍高いことを明らかにしました。
- アルコール関連慢性膵炎^(注2)では一般集団に比べ、死亡率の上昇を認めましたが、アルコール非関連例では上昇がみられませんでした。
- 膵がんが慢性膵炎における死亡の最大のリスクですが、定期受診していて診断された患者では生存率が有意に高いことを明らかにしました。
- 本研究は、慢性膵炎患者に対する膵がん検査の重要性を示すものであり、医療現場や診療ガイドラインへの反映が期待されます。

【概要】

慢性膵炎の診療は近年大きく変化していますが、死亡率やがんリスクに関する最新の全国的データは報告がありませんでした。

本研究では、東北大学大学院医学系研究科消化器病態学分野の松本 諒太郎非常勤講師、菊田 和宏非常勤講師、正宗 淳教授らが主導した全国 28 施設が参加する多機関共同研究により、慢性膵炎患者の長期予後を明らかにしました。

2011 年に治療を受けた 1,110 例を対象に解析した結果、慢性膵炎患者ではがんの発生率が一般集団の約 1.6 倍、膵がんは約 6.4 倍高いことが示されました。一般集団に比べ、アルコール関連慢性膵炎では死亡率が上昇していた一方で、アルコール非関連例では上昇がみられませんでした。また、定期的な検査を受けていて膵がんが診断された患者では、膵がん診断後の生存率が有意に高いことが明らかになりました。

本研究成果は、慢性膵炎患者に対する膵がんの定期的検査の重要性を示すものであり、医療現場や診療ガイドラインへの反映が期待されます。

本研究成果は、2025 年 11 月 18 日に Journal of Gastroenterology 誌に掲載されました。

【詳細な説明】

研究の背景と経緯

慢性膵炎は、遺伝的要因や環境要因が関与する膵臓の線維化・炎症性疾患で、繰り返す腹痛や背部痛、進行例では膵外分泌機能不全^(注3)、糖尿病を引き起こし、栄養障害を伴うこともあります。また、慢性膵炎は膵がんのリスクの一つであることも知られています。アルコールが最大の成因ですが、原因が明らかでない例（特発性）も多い疾患です。日本国内では約5万6,500人の患者がいると推定され、その平均年齢は約62歳です。

これまでの研究では、慢性膵炎患者は一般集団に比べ死亡率が高く、膵がんを含むがんが主要な死因であることが報告されてきました。しかし、過去の報告は患者規模が限られるか、治療の進歩を反映していない古いデータに基づくものが多く、最新の全国的状況は十分に把握されていません。近年、日本の保険診療では膵酵素補充療法^(注4)や膵管ステント留置^(注5)、体外衝撃波結石破碎術^(注6)などの治療が導入され、診療ガイドラインにも反映されていますが、これらの導入後における死亡率やがん発症リスクの評価は不十分です。また、慢性膵炎患者に対する膵がん検査の有用性についてはエビデンスが乏しいのが現状でした。

研究の内容

本研究は、東北大学大学院医学系研究科消化器病態学分野の松本 諒太郎（まつもと りょうたろう）非常勤講師、菊田 和宏（きくた かずひろ）非常勤講師、正宗 淳（まさむね あつし）教授らが主導し、本邦における慢性膵炎患者の死亡率や膵がんリスク、定期的受診の効果を明らかにすることを目的として実施されました。全国28施設において2011年に治療を受けた慢性膵炎患者1,110例を対象とした多機関共同後ろ向きコホート研究^(注7)です。患者におけるがんの発症率や死亡率を評価するため、標準化発生比（standardized incidence ratios, SIR）^(注8)および標準化死亡比（standardized mortality ratios, SMR）^(注9)を算出し、がん発症や全生存に影響する因子を解析しました。解析の結果、慢性膵炎患者ではがんの発症リスクが一般集団の約1.6倍、膵がんは約6.4倍と高いことが明らかとなりました。追跡期間中に143例（12.9%）が死亡し、最も多い死因はがん（47.5%）でした。SMRは全体で1.20（95%CI, 1.01-1.42）、アルコール関連慢性膵炎では1.49（95%CI, 1.23-1.81）と上昇していましたが、アルコール非関連例では上昇は認められませんでした。また、膵がんは全生存に最も強く関連し、多変量解析ではハザード比^(注10)48.92と非常に高い影響を示しました。さらに、膵がん患者において定期的に慢性膵炎の検査を受けていた群は、診断後の生存率が有意に高いことが示されました（ $P=0.011$ 、図1）。

今後の展開

今後は慢性膵炎患者の膵がん検査の標準化やフォローアップ体制の整備が期待されます。本成果は、膵がんの早期発見・治療成績向上に資する重要な知見として、医療現場や診療ガイドラインへの反映が期待されます。

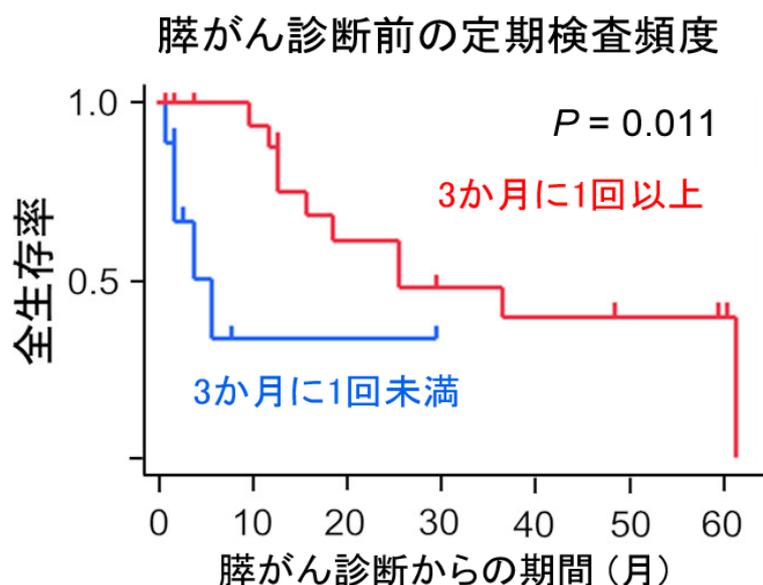


図 1. 膵がん診断前の定期検査頻度と膵がん診断後の全生存率

膵がん診断前に“3 か月に 1 回以上”の頻度で定期検査を受けていた患者では、定期検査の頻度がそれより少ない慢性膵炎患者に比べ、膵がん診断後の全生存率が有意に高かった。

【謝辞】

本研究は、日本膵臓学会の研究助成による一部支援を受けて実施されました。

【用語説明】

注 1. 慢性膵炎：膵臓に長期間炎症が持続し、その結果として膵臓の機能が徐々に低下していく病気です。難治性の上腹部痛や背部痛を生じることが多く、病気が進行すると膵臓の機能は元に戻らなくなります。そのため、食べ物を消化・吸収する働き（膵外分泌機能）の低下や、糖尿病の発症（膵内分泌機能の低下）につながります。

注 2. アルコール関連慢性膵炎：長期間にわたり大量の飲酒を続けることで生じる慢性膵炎です。日本では慢性膵炎の原因の約 7 割を占めており、最も頻度の高い成因です。飲酒量が多いほど発症リスクが高まることが知られています。

注 3. 膵外分泌機能不全：膵臓の「消化を助ける働き」が低下した状態です。脂肪をはじめとする栄養素の消化吸収が不十分となり、下痢や脂っぽい便（脂肪便）、体重減少、栄養障害などの症状を引き起こします。

注 4. 膵酵素補充療法：膵臓から分泌されるはずの消化酵素を薬剤として補う治療法です。食事とともに服用することで消化を助け、腹部症状の軽減や栄養状態の改善が期待できます。慢性膵炎に伴う膵外分泌機能不全に対する標準的な治療法です。

注 5. 膵管ステント留置：膵臓でつくられた消化液（膵液）の通り道である細い管（膵管）が狭くなった際に行う治療です。内視鏡を用いて膵管内に細いステント（管）を挿入し、膵液の流れを改善します。

注 6. 体外衝撃波結石破碎術：体の外から「衝撃波（しょうげきは）」という振動を当て、膵臓や胆道の中にある結石を細かく砕く治療です。

注 7. 後ろ向きコホート研究：過去の診療データや記録をもとに、患者の経過や病気の発生状況を調べる研究方法です。

注 8. 標準化発生比（standardized incidence ratios, SIR）：特定の集団で「病気がどれくらい起きやすいか」を、年代構成をそろえた一般集団と比較するための指標です。例えば SIR=2.0 の場合、その病気が一般集団に比べて「2 倍起きやすい」ことを意味します。

注 9. 標準化死亡比（standardized mortality ratios, SMR）：ある集団が「どれくらい死亡しやすいか」を、年代構成をそろえた一般集団と比較するための指標です。例えば SMR=2.0 の場合、その集団の死亡リスクが一般集団の「2 倍である」ことを意味します。

注 10. ハザード比：ある治療や条件により「病気の進行や死亡などの事象がどれくらい起こりやすくなるか」を示す指標です。ハザード比が 0.5 であれば「リスクが半分」、2.0 であれば「リスクが 2 倍」であることを意味します。

【論文情報】

タイトル：Mortality and Cancer Risk in Patients with Chronic Pancreatitis in Japan: Insights into the Importance of Surveillance for Pancreatic Cancer

著者：Ryotaro Matsumoto, Kazuhiro Kikuta, Tetsuya Takikawa, Yousuke Nakai, Mamoru Takenaka, Kentaro Oki, Eizaburo Ohno, Ken Ito, Nao Fujimori, Akio Katanuma, Atsuhiko Masuda, Yasuki Hori, Tsukasa Ikeura, Rei Suzuki, Satoshi Yamamoto, Yoshio Sogame, Hiroki Kawashima, Tetsuhide Ito, Kosuke Okuwaki, Takao Itoi, Yukiko Takayama, Akira Nakamura, Shuji Terai, Kazuyuki Matsumoto, Masaki Kuwatani, Masashi Kishiwada, Minoru Shigekawa, Tomoaki Matsumori, Osamu Inatomi, Waku Hatta, Atsushi Irisawa, Michiaki Unno, Yoshifumi Takeyama and Atsushi Masamune*; Japan Pancreatitis Study Group for Chronic Pancreatitis

*責任著者：東北大学大学院医学系研究科消化器病態学分野 教授 正宗淳

掲載誌：Journal of Gastroenterology

DOI：10.1007/s00535-025-02321-0

URL：<https://doi.org/10.1007/s00535-025-02321-0>

【問い合わせ先】

（研究に関すること）

東北大学大学院医学系研究科

消化器病態学分野

教授 正宗 淳（まさむね あつし）

TEL: 022-717-7171

Email: atsushi.masamune.d2@tohoku.ac.jp

（報道に関すること）

東北大学大学院医学系研究科・医学部広報室

東北大学病院広報室

TEL: 022-717-8032

Email: press.med@grp.tohoku.ac.jp