Journal of Toxicologic Pathology

Online ISSN : 1881-915X Print ISSN : 0914-9198 ISSN-L : 0914-9198

資料トップ 早期公開 巻号一覧 この資料について

最新号

選択された号の論文の3件中1~3を表示しています

Review

Report of the AI Pathology Task Force, Non-clinical Evaluation Expert Committee, Japan Pharmaceutical Manufacturers Association: an overview of recent publications about AI pathology

Emi Tomikawa, Satoshi Sakai, Yoshinori Yamagiwa, Yumi Kangawa, Yusuke ...

2025年38巻3号p. 191-198

発行日: 2025年 公開日: 2025/07/01

[早期公開] 公開日: 2025/03/11

DOI https://doi.org/10.1293/tox.2024-0100

ジャーナル オープンアクセス

非臨床病理学における人工知能(AI)の利用は急速に拡大している。本研究では、実験動物の病理組織画像の解析にAIを用いた2017年以降に発表された論文の文献調査を行った。その結果、異常部位の検出、正常組織の判定と定量化、正常/異常画像の分類など、さまざまな目的でAIを使用した44件の論文を同定した。AIシステムやアプリケーションは、特注品、市販品、またはその両方の組み合わせのいずれかであった。主にラットとマウスが使用され、肝臓が最も頻繁に解析された臓器であった。我々の知見は、AIが非臨床病理学に有用であること、そして製薬企業間の協力やIT専門家との協力が、この分野におけるAIの活用をさらに進めるための潜在的なアプローチになり得ることを示唆している。

PDF形式でダウンロード (1116K)

Case Report

Spontaneous T-cell lymphoblastic lymphoma in a young ICR mouse: a case report

Minkyoung Sung, Joo-Hee Choi, Soo-Eun Sung, Kyung-Ku Kang, Sun Hee Par ...

2025年38巻3号p. 199-203

発行日: 2025年 公開日: 2025/07/01

[早期公開] 公開日: 2025/03/13

DOI https://doi.org/10.1293/tox.2024-0086

ジャーナル オープンアクセス

抄録を非表示にする

リンパ芽球性リンパ腫(LBL)は、未分化リンパ球の増殖を特徴とする侵攻性の新生物である。主に胸腺、脾臓、リンパ節、骨髄、肝臓などの免疫臓器に転移する。ヒトではよく報告されているが、実験動物における自然発症のLBL 症例は極めてまれである。本研究では、若年成体のICRマウスにおいて、特に骨髄転移を伴わなかったT細胞由来のLBLの症例を報告する。この症例は、比較腫瘍学および前臨床研究に貢献することにより、実験用げっ歯類におけるLBLの自然発生に関する貴重な知見を提供するものである。

PDF形式でダウンロード (3100K)

Technical Report

Report of the Al Pathology Task Force, Non-clinical Evaluation Expert Committee, Japan Pharmaceutical Manufacturers Association: questionnaire survey on Al pathology and utilization of whole slide image database

Masaki Yamazaki, Emi Tomikawa, Miyoko Okada, Satoru Kajikawa, Yui Tera ...

2025年38巻3号p. 205-211

発行日: 2025年 公開日: 2025/07/01

[早期公開] 公開日: 2025/03/11

DOI https://doi.org/10.1293/tox.2024-0099

ジャーナル オープンアクセス

抄録を非表示にする

近年、人工知能(AI)技術の発展に伴い、様々な企業・団体においてAIを活用した病理組織評価(AI病理)の導入・活用が進んでいる。日本製薬工業協会 医薬品評価委員会 非臨床評価専門委員会 AI病理タスクフォースでは、日本におけるAI病理を取り巻く現状とニーズを把握することが重要であると認識しています。 これには、毒性評価、薬効評価、基礎研究などの非臨床研究分野での役割も含まれる。 さらに、病理画像データベースに関するニーズと課題の評価も不可欠である。 2023年10月から11月にかけて、日本毒性病理学会(JSTP)の協力を得て、JPMA加盟団体およびJSTP加盟団体を対象に、非臨床病理画像データベースに関するアンケート調査を実施し、これらの課題を探った。アンケート調査の項目は、(1)ホールスライド画像の導入と活用、(2)非臨床研究分野でのAI病理学の活用、(3)非臨床病理分野におけるプレコンペティティブ病理画像データベース(リポジトリ)およびAI病理学の構築のニーズと実現可能性の3項目である。 本報告書は、この調査結果をまとめ、日本における非臨床試験でのAI病理診断の今後の方向性を導くための基礎資料とするものである。

PDF形式でダウンロード (2769K)

編集・発行 日本毒性病理学会 制作・登載者 株式会社アイペック

ARICO AREACON AREACON