

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5件中1～5を表示しています

In Memoriam

In Memory of Dr. Makoto Enomoto, Honorary Member

Hijiri Iwata

2024 年 37 巻 3 号 p. 99

発行日: 2024年

公開日: 2024/07/03

DOI <https://doi.org/10.1293/tox.2024-m1>

[ジャーナル](#) [オープンアクセス](#)

[PDF形式でダウンロード \(256K\)](#)

Review

Therapeutic antibodies: technical points to consider in tissue cross-reactivity studies

Etsuko Fujii, Atsuhiko Kato

2024 年 37 巻 3 号 p. 101-107

発行日: 2024年

公開日: 2024/07/03

[早期公開] 公開日: 2024/05/03

DOI <https://doi.org/10.1293/tox.2024-0033>

[ジャーナル](#) [オープンアクセス](#)

[抄録を非表示にする](#)

治療用抗体の開発における組織交差反応性 (TCR) 試験は、ヒトにおける安全性を評価する際に、抗体が作用する可能性のあるヒト体内の結合部位を推定するために実施される。任意の可能な結合部位は、その標的抗原に対する抗体の特異的結合部位および非特異的またはオフターゲット結合部位を含む。TCR研究では、凍結組織の治療抗体と免疫組織化学 (IHC) がアッセイに適用されなければならない。しかしながら、ヒト-ヒト染色、IHCへの被験物質の適用の困難性、および凍結切片における標的抗原の保持など、IHCへの治療用抗体または被験物質の適用には技術的な問題がある。本総説では、これらの技術的問題に対処した3つの事例研究を紹介し、TCR研究を実施する際に考慮すべき点の実用的スキームを提案する。ロバストアッセイおよびケースバイケース戦略によって得られた標的抗原分布に関する情報は、動物とヒトの間の毒性影響の関連性を理解し評価するのに有用であることがわかった。したがって、本レビューで議論された点を考慮し、標的抗原や治療抗体の生物学的特徴に関する情報と組み合わせることで、ヒトにおける安全性リスクをより正確に予測することが可能になると期待される。

[PDF形式でダウンロード \(2028K\)](#)

Original Article

Spontaneous histopathology in New Zealand White rabbits: ten years of control data

Erica Eggers Carroll, Amit Kumar, Pedro Romao, Catherine L. Ross, Wend ...

2024 年 37 巻 3 号 p. 109-126

発行日: 2024年

公開日: 2024/07/03

[早期公開] 公開日: 2024/05/08

DOI <https://doi.org/10.1293/tox.2023-0132>

ジャーナル オープンアクセス

抄録を非表示にする

多国籍の検査サービス提供者者のヒストリカルコントロールデータベースに、2011~2020年の間に対照動物として用いられたNew Zealand Whiteウサギのすべての病理組織学的所見を照会した。この質問には、米国食品医薬品局 (FDA) または米国環境保護庁による規制当局の承認のために安全性試験のために実施された研究において、顕微鏡所見の有無にかかわらず評価された全組織が含まれた。2番目の質問には、対照ウサギを用いて英国で実施された試験が含まれており、英国および欧州連合の規制監督機関であるHealthcare Products Regulatory Agency (MHRA) および/またはEuropean Medicines Agency (EMA) に準拠した試験に用いられた。炎症性 (混合または単核) 細胞の浸潤は、心臓、消化管、筋肉、甲状腺、腎臓、膀胱、眼瞼、眼構造、ハーダー腺、涙腺、および肺を含む様々な器官で一般的に認められた。石灰化は大動脈、腎臓、ぼうこう、卵巣に認められた。また、心筋及び皮膚の筋肉内注射部位の変性・壊死、筋肉及び横隔膜の変性・再生、膵臓及び甲状腺の異所性組織、唾液腺の好塩基性病巣、副腎の空胞化の増加・減少、リンパ節のリンパ球細胞数の増加・減少、リンパ節の類洞内赤血球、胸腺の萎縮、骨髄の脂肪細胞の増加、肝臓及び胆嚢の炎症細胞病巣、涙腺の萎縮、尿細管の好塩基性増加、変性・再生及び拡張が認められた。卵管嚢胞、精巣では変性・萎縮、細胞残屑、拡張、精子減少及び精細管の分節性低形成が認められた。精巣と精嚢の扁平上皮化生。

[PDF形式でダウンロード \(10495K\)](#)

Case Report

Polyorchidism in a young Sprague-Dawley rat

Ryo D. Obara, Yuki Kato, Yoshiji Asaoka, Kae Fujisawa, Emi Kashiwagi, ...

2024 年 37 巻 3 号 p. 127-131

発行日: 2024年

公開日: 2024/07/03

[早期公開] 公開日: 2024/04/09

[DOI](#) <https://doi.org/10.1293/tox.2024-0005>

ジャーナル オープンアクセス

電子付録

抄録を非表示にする

単回投与毒性試験において、6週齢のSprague-Dawleyラットの右陰嚢に直列に並んだ重複精巣が観察された。右精巣2個のうち1個は球状で、大きさは正常精巣の半分以下であった。もう1例は正常精巣よりやや小さい楕円形で、正常精巣と同様の明瞭で蛇行した血管を有していた。右精巣は大きく分離していたが、精巣間脂肪組織に面し、細い索状構造物でまばらに接合していた。1個の精巣上体のみが2個の右精巣を覆っていた。精巣上体頭部は小さい球状精巣に付着していたが、精巣上体尾部は卵形精巣に付着していた。病理組織学的検査では、右側の小さな球状精巣と左側の精巣は正常であった。右側の卵形精巣は著しく拡張した変性精細管を示し、1~2層のセルトリまたは生殖細胞を有し、精子形成はほとんど観察されなかった。変性した精細管の内腔に多核生殖細胞が観察された。右精巣上体は形態学的に正常であり、尾部の精巣上体管にわずかな精子を含んでいた。重複精巣間の索状構造物は線維組織と脂肪組織から成っていた。単一輸出小管、異所性軟骨、骨格筋組織は脂肪組織に埋没していた。著者らの知る限り、これはげっ歯類における自然発生多精巣症の最初の報告である。

[PDF形式でダウンロード \(2200K\)](#)**Spontaneous histiocytic sarcoma originating from the epididymis in a CD-1 mouse**

Taishi Shimazaki, Yuzo Yasui, Akiko Anagawa-Nakamura, Kaoru Toyoda, Ry ...

2024 年 37 巻 3 号 p. 133-137

発行日: 2024年

公開日: 2024/07/03

[早期公開] 公開日: 2024/05/08

[DOI](#) <https://doi.org/10.1293/tox.2024-0022>

ジャーナル オープンアクセス

抄録を非表示にする

発がん性試験において110週齢の雄CD-1マウスで観察された精巢上体由来の組織球肉腫を報告する。剖検では精巢上体に病変は認められなかった。組織学的には腫瘍性病変が精巢上体尾部に認められ、周囲組織との境界は明瞭であった。病変は主に楕円形から細長い核と豊富な好酸性または泡沫状の細胞質を有する紡錘形の腫瘍細胞から構成されていた。腫瘍細胞は束状、束状、渦巻き状に配列していた。核は不規則な形と多様な大きさの軽度異型性を示したが、有糸分裂像は少なく、典型的な多核細胞は観察されなかった。精巢上体管は腫瘍性病変内にとどまり、腫瘍細胞は精巢上体管の上皮と平滑筋層の間に浸潤していた。免疫組織化学的に、腫瘍細胞はビメンチンとマクロファージマーカー(Iba1、CD204、F4/80、およびMac-2)に陽性であったが、サイトケラチンと他の間葉細胞(α 平滑筋アクチン、デスミン、CD31、血小板由来増殖因子受容体 β)、神経細胞(S-100とネスチン)またはライディッヒ細胞マーカー(カルレチニン)に陰性であった。病変部には増殖細胞核抗原陽性腫瘍細胞が散見された。これらの結果に基づき、腫瘍は精巢上体由来の組織球肉腫と診断された。本報告は、老齢マウスの精巢上体由来する自然発生組織球性肉腫のさらなる組織病理学的証拠を提供する。

[PDF形式でダウンロード \(2738K\)](#)

編集・発行 日本毒性病理学会
制作・登載者 株式会社アイベック