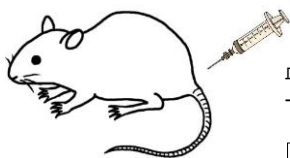


平成30年度
基礎的実験的研究計画
ぜん息モデルマウスの作製・評価

東京都健康安全研究センター
生体影響研究科

ぜん息モデルマウス

免疫



血中IgE
上昇

腹腔投与
卵白アルブミン(OVA)
×2回

感作



感作
OVAのミスト



感作
OVA経鼻

複数回

評価

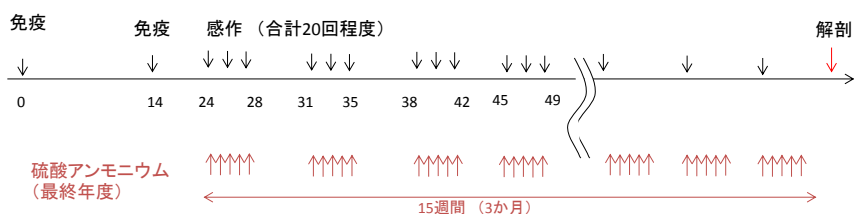
呼吸機能測定
呼吸器の組織学
免疫学

- 感作の回数や頻度を検討する
- 低レベルの症状を出すことが重要
- 感作は全身ばく露と経鼻を検討中

作製プロトコール

| | |
|----|--|
| 動物 | BALB/c ♀マウス 8週齢 |
| 免疫 | OVA 1 μ g + 水酸化アルミニウムゲル(アラム) 2mg 2回 |
| 感作 | 1%OVA ネブライザーにて吸入ばく露 10mg/mL OVA 経鼻ばく露 |

長期のぜん息モデル



評価項目

| | |
|-------|--|
| 基本事項 | 体重, 臓器重量 |
| 病理組織学 | 呼吸器系を中心に各臓器 |
| 肺機能測定 | 気道抵抗など各種呼吸機能 |
| 血液学 | 血球系検査, リンパ球サブセット分析 |
| 生化学 | LDH活性, 総タンパク質, 過酸化脂質 |
| 免疫学 | 免疫グロブリン濃度 BALF中の細胞数(塗抹標本, フローサイトメーター) BALF中のサイトカイン類 肺組織 各種マーカー遺伝子(定量的RT-PCR) IL-1 β , IL-4, IL-5, IL-6, IL-8(KC), IL-13, IL-33, MCP-1, CCL-5, CCL-11, TNF- α , TSLP, Arg-1, Chi3l3, MMP-9, TGF- β , IGF-1, Clca-3, Muc5ac |

emka社 フレキシベント呼吸機能解析装置の
購入を検討中

